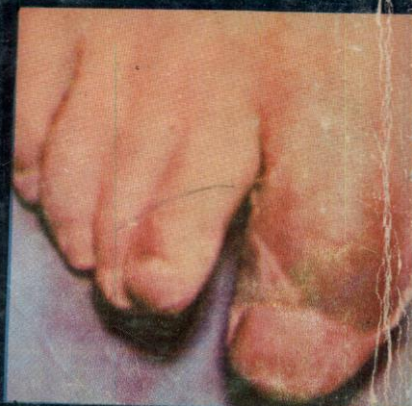
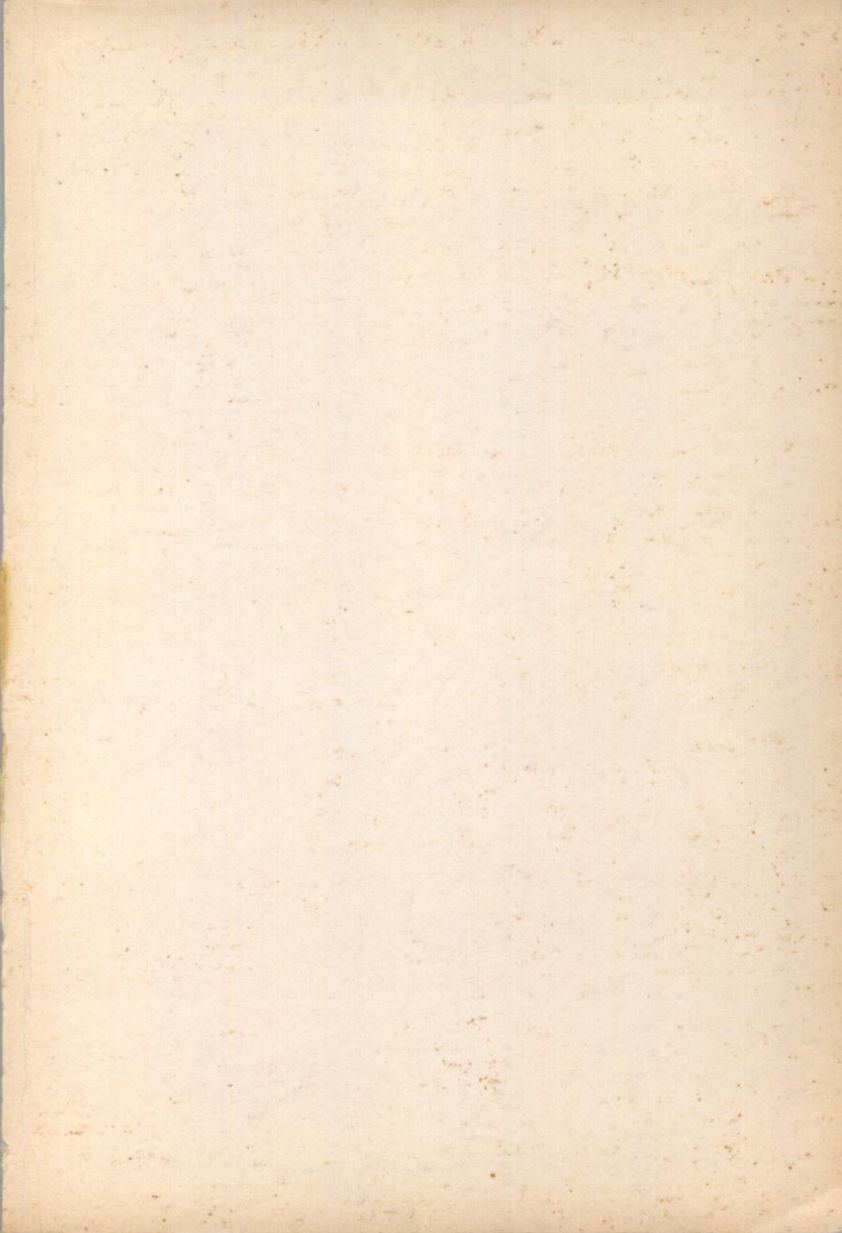


د. السيد محمد وهب

الجديد والقديم في جراحة العظام والتقويم

افق





اقرا

تصدر اول كل شهر

يناير - ١٩٨٢

رئيس التحرير أنيس منصور

د. السيد محمد وهب

الجديد والتقديم في جراحة العظام والتقويم



دار المعارف

تصميم الغلاف : أحمد أبو عمر

الناشر : دار المعارف - ١١١٩ كورنيش النيل - القاهرة ج . م . ع .

الهدايا

للزوجة « الفاضلة » أهدى هذا الكتيب وقد تحملت معى الغربة للتخصص فى جراحة العظام ، وتحمل معى الوحدة لتسهيل عملى بين المرضى والطلبة ، والبحث والقراءة ، ولها الفضل كل الفضل فى إخراج هذا الكتيب ، وهى ليست بطبيبة . ولكنها آثرت قراءته معى فى أثناء إعدادة ليكون على المستوى المفهوم لكل قارئ مبتعدين عن الاصطلاحات الطبية المعقدة .

ولأنها أم أهديه لكل أم لعل فيه الموعظة الحسنة ، والملاحظة المفيدة ، والتذكرة الطيبة ، والذكرى تنفع المؤمنين ، وهنا أدعو بدعاء موسى عليه السلام . « رب اشرح لى صدرى ، ويسر لى أمرى ، واحلل عقدة من لسانى يفقهوا قولى »

فاللهم اجعل قولى مفهوماً ، وعملى مقبولاً . آمين

دكتور السيد محمد وهب

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تَعْلِيد

﴿والتين والزيتون ، وطور سنين ، وهذا البلد الأمين ، لقد خلقنا الإنسان في أحسن تقويم﴾^(١)

صدق الله العظيم ، خلقنا في أحسن صورة ، وصورنا في أجمل هيئة ، نمشي بقوام معتدل ، وجسم مكتمل ، يتحرك في ميكانيكية إلهية يحار فيها العقل ، ومن هنا نشأت جراحة العظام أو جراحة التقويم لتقوم ما يصيب هذا القوام من التواء أو خلل ، وما يعتره من إصابات أو شلل محاولة أن تستعيد هذه الصورة الرائعة ، وهذه الميكانيكية البديعة المبدعة ، وذلك عن طريق الجراحة والتجبير ، ونقل الأوتار والتجميل ، وتركيب المفاصل والمسامير ، والعلم يتقدم ومعه الجديد ، والقديم موجود وما زال مكانه بين الجديد ، وعلى صفحة الغلاف الجديد الحديث

(١) سورة التين .

يمثله مفصل صناعى للركبة ، والقديم الأصيل يمثله نقش فرعونى على جدران أحد المعابد المصرية القديمة يصور طبيباً فرعونياً يرد خلعاً بالكثف بالطريقة التى نستعملها حالياً وتعرف بطريقة كوخر ، ولقد اتخذته جمعية جراحة العظام المصرية رمزاً لها فى مكاتباتها ومؤتمراتها ، وكم أثار إعجاب أعضاء المؤتمر الدولى لجراحة العظام الذى عقد بالقاهرة فى أكتوبر الماضى يمثلون أربعاً وعشرين دولة لما فيه من معان طبية جميلة وحضارة عريقة أصيلة ، وهكذا الحكيم يعرف متى يستعمل الجديد والقديم ، ولايجرى وراء الجديد لأنه جديد ، فليس للطب موضة لأنه يعالج الإنسان أحسن خلق الله مما يقتضى الحكمة والخبرة ، والدقة والمقدرة .

وجراحة العظام أو جراحة التقويم تتناول علاج مايصيب هذا البدن الرائع من إصابات أو شلل ، ومايعتره من تشوهات أو خلل سواء كان ذلك خلقياً نزل به المولود منذ صرخاته الأولى يواجه الحياة وقسوتها ، أو إصابياً عندما تبثله الحياة بمجاداتها ، والإصابات وباء العصر ويموت منها أكثر من يموتون بالسرطان . ويجب ألا ننسى أن العظام نسيج حى له شرايينه وأوردته تنقل إليه الدم والماء والأملاح والغذاء ، ينمو ويطول ويمرض ويبرأ ويصيبه من الأمراض مايصيب أى نسيج حى ، فهناك التهابات العظام والمفاصل ، وأورام العظام الحميدة والخبيثة . غير أن العلاج يطول لأننا نتناول نسيجاً صلباً لارخواً ، نستعمل له آلات جراحية خاصة مثل المنشار والإزميل ، والمطرقة والمسامير ، وأسمنت العظام لتثبيت المفاصل الصناعية ، وهكذا يحاول الطب الحديث أن يقلل من مدة المرض وأن يعيد المكسور إلى حالته الطبيعية فى أسرع وقت ممكن ، ونحن إذ نتكلم عن الجديد والقديم فى جراحة العظام والتقويم سنتناول بعض الموضوعات التى نعتقد أنها تشغل بالكم أيها القارئ العزيز محاولين - وفقنا الله - أن نبسطها متجنين التفصيلات العلمية الدقيقة لأن مادة العظام مادة صعبة جافة ، فالليكانىكا مادة صعبة ،

وميكانيكية الحركة أعقد وأصعب ، وعمليات العظام أدق وأتعب لما يكسوها من طبقات من العضلات والشرابين والأعصاب ، وهنا أستحضر قوله سبحانه وتعالى :

﴿ ولقد خلقنا الإنسان من سلالة من طين ، ثم جعلناه نطفة في قرار مكين ، ثم خلقنا النطفة علقة فخلقنا العلقة مضغة فخلقنا المضغة عظاماً فكسونا العظام لحماً ثم أنشأناه خلقاً آخر فتبارك الله أحسن الخالقين ﴾ ^(٢) .

صدق الله العظيم

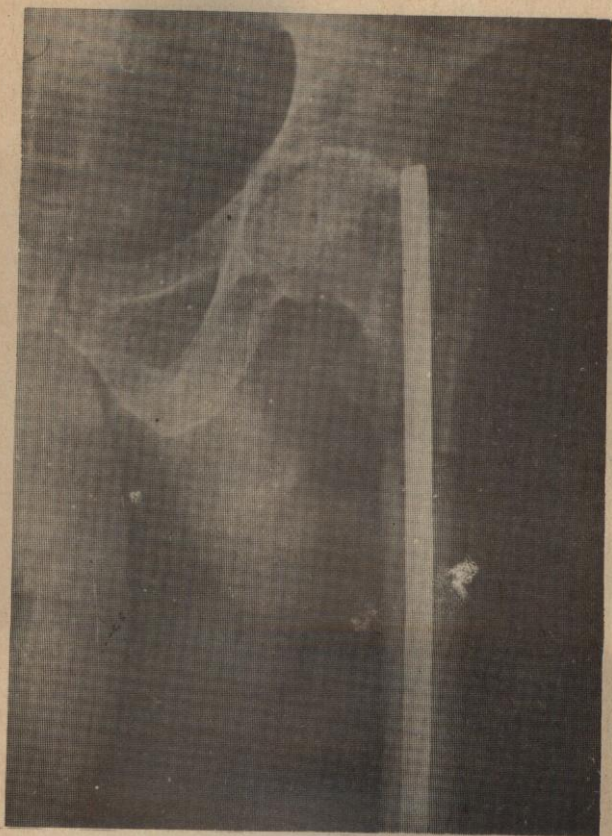
هل سنقول وداعاً للجبس والتجبس ؟

الطب يتقدم ، والمكسور يتألم ، ويتمنى لو استطاع طبيب العظام أن يجد الوسيلة السريعة ليلتئم كسره في ساعات ، بل في دقائق كما يفعل اللحام أو السمكري عندما يتناول ماسورة من الحديد ليلحمها في دقائق بالأكسجين ، والطب يتمنى لو استطاع إلى ذلك سبيلاً ، ولكن العظام نسيج حي ، وله طريقته الخاصة في الالتئام بتكوين الكلس حول الكسر ليصنع النسيج العظمي ، ولكننا مع التقدم العلمي واستعمال المسامير وشرائع الصلب للتثبيت الداخلى للعظام استطعنا أن نخفف من وطأة الجبس على المصاب ، فبعض كسور الفخذ نعالجها بالمسامير النخاعية وسميت بالنخاعية لأنها تمر في قناة النخاع بالعظمة لتثبيت الكسر في الوضع الطبيعي حتى يلتئم ، وأحياناً نستعمل شرائع الصلب مع مسامير القلاووظ لتثبيت الكسور ويتضح ذلك في الصور أمامك ، ولقد استحدثت بعض

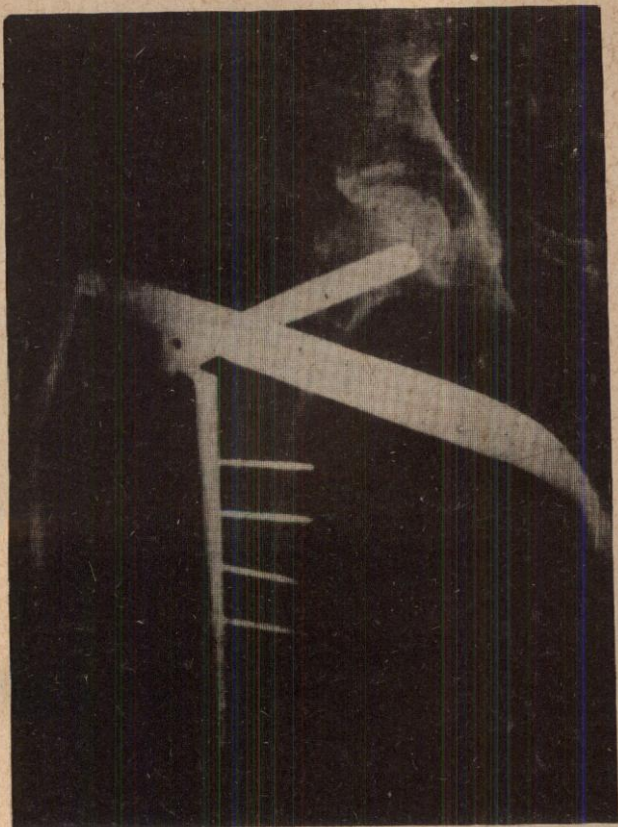
شرائح من الصلب لتسمح بالضغط الطولى على العظام المكسورة لتساعد على سرعة الالتئام وحتى تسمح للمصاب بالتحرك والمشي في أقرب فرصة ليعود إلى عمله وحياته الطبيعية ، والجديد لراحة المصاب هو البحث عن شرائح لتثبيت العظام من الداخل بمتصها الجسم تلقائياً بعد التئام الكسر حتى لا تكلف المصاب بعد شفائه إجراء جراحة أخرى لاستخراج الشرائح والمسامير ، ولكن مع كل هذا التقدم هل نستطيع حقاً أن نقول وداعاً للجبس والتجيبس ؟

لعلكم قرأتم عن هذا الأمل البراق في الجرائد والمجلات ، ولقد تناوله بعض الأطباء والزملاء ، ولعل الدعاية الشخصية هي الدافع ، وربما تكون هي الواقع ، ويؤسفنا أن تشجع صحافتنا هذه الظاهرة جذباً للقراء ودعاية للأطباء ، فالمقالات العلمية ليس مجالها الصحافة بل مجالها معروف للجميع ألا وهو المجلات العلمية والمؤتمرات الطبية ، ولكنها ظاهرة مؤسفة تثير شكوك المصاب إذا استعملنا في علاجه التجيبس وتركنا شرائح الصلب والمسامير ، وقد يكون ذلك هو علاجه السليم الأكيد ، واعذرني على هذا الاستطراد لنعود لسؤالنا هل نستطيع فعلاً أن نقول وداعاً للجبس والتجيبس ؟

ولنجيب على هذا التساؤل فلنسأل جراح العظام المعالج ماذا سيفعل لكسر متفتت لا تثبته المسامير النخاعية ولا تحيط به الشرائح المعدنية ؟ لا وسيلة أمامه غير استبدال الكسر ووضعه في الجبس أو الجبائر ، وهكذا مازال للجبس مكانه في الطب الحديث ، بل هو العلاج الأمثل والأكيد في شروخ العظام ، والحكيم من يعرف ويختار الطريقة المثلى في العلاج ، فكل كسر يختلف عن الآخر ، بل للكسر الواحد وفي نفس المكان أنواع مختلفة وصور متعددة ، فمنها المائل والمستعرض ، والمتفتت والتندغم ، وما هو في الكردوس منطقة نمو العظمة مما قد يؤثر في طولها وشكلها ، وكما ذكرنا ليس في الطب موضوعة تجرى وراءها إنما هو علم ودراسة



كسر بأعلى الفخذ مثبت بمسمار نخاعى يمر فى قناة نخاع العظمة ومن هنا
كانت تسميته بالمسمار النخاعى

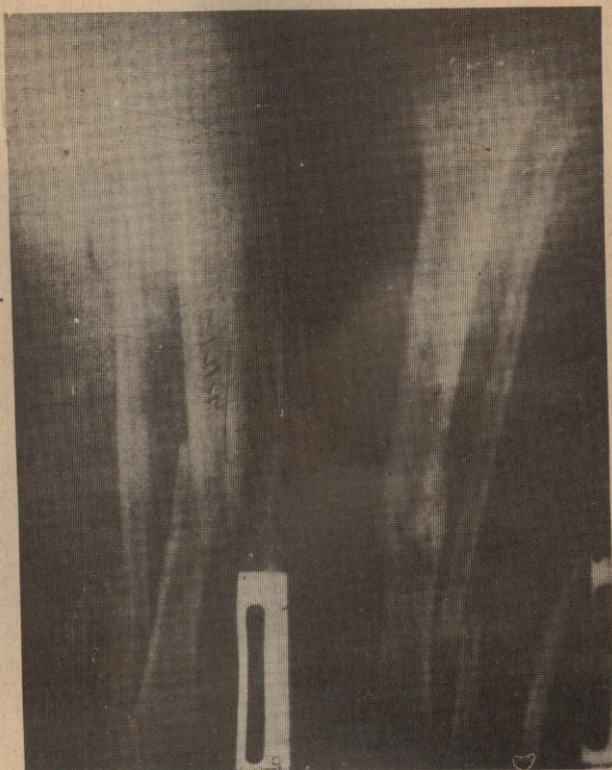


كسر عنق الفخذ مثبت بمسمار سميث وشريعة صلب بمسامير قلاووظ
وجبيرة التوماس الحديدية حول الفخذ للراحة بعد العملية

وخبرة ، وتجربة وتقدير ومقدرة ، وعلى الطبيب المخلص أن يسائل نفسه ماذا سيفعل لهذا الكسر بعينه إن كان في أمه وأبيه ، وأخته وأخيه ، وصاحبته وبنيه ؟ وفقه الله والله يهديه فعمليات العظام دقيقة كما ذكرنا ولها مضاعفاتها المتميزة عن بقية الجراحات بل كل الجراحات ، وأخشى ما نخشاه التهابات العظام ، لأنها ترمز في هذا النسيج الصلب بقنوانه ونخاعه مما يطيل العلاج ، وعلى هذا وجب التريث الدقيق في جراحات العظام وعدم اللجوء إليها إلا للضرورة ، والطرق المحافظة أى غير الجراحية مازال مكانها وطيداً في الطب الحديث ، فياحذوا لو استطعنا إصلاح الكسر في وضع مقبول وتثبيتته في الجبس أو الجبائر حتى يلتئم دون اللجوء إلى الجراحة فأقل ماتركه الجراحة من مضاعفات هو الندبات والتليفات مكان الجروح على الجلد هذا النسيج الأملس الجميل الذى خلقه الله في أحسن صورة وأجمل منظر .

هل بعد ذلك نستطيع حقاً أن نقول وداعاً للجبس والتجبس ، أترك لك الجواب وأنا أعرفه وأحس به ، وهنا لا يسعنى إلا أن أنظم بيتين من الشعر في مكانة الجبس والتجبس فحرام أن نظلم الطرق المحافظة في العلاج ومازال العالم يستعملها ويؤكددها ، ولست بشاعر ولكنها المشاعر :

ماذا تُعدُّ لكسرٍ كله قِطْعُ لا شدَّ ينفعُ والمِسمارُ والجِرْحُ
تقول : لا الجبس والتجبس ينفعه طب قديم... ولكن ذلك الصَّح



كسرتفتت بأسفل عظمة القصبة ومائل في عظمة الشظية العظمة الرفيعة
في الصورة في وضع مقبول بعد التصليح في جبس فوق الركبة فما زال
للجبس مكانه بل هو العلاج الأمثل في حالات الشروخ بالعظام

الجبائر والتجبير والجبس والتجبيس

الجبائر

الجبائر هي سنادات للأطراف المكسورة ، والتجبير هو طرق استعمالها ، والطب الحديث يقصر استعمالها كإسعافات أولية للكسور ، والطب القديم يستعملها كطرق للعلاج حتى يلتئم الكسر ، وكلنا سمع عن المجبر وربما تردد ويتردد بعضنا عليه ، فهو موجود في القرى والنجوع ، وما زال موجوداً في بعض المدن والعواصم ، وللأسف يتردد عليه بعض المتعلمين لرد خلع وتجبير كسر دون التحقق من نوعية هذا الكسر أو الخلع بصور الأشعة الضرورية وهي لازمة لازمة ، ولا عذر والمستشفيات منتشرة وأجهزة الأشعة متوفرة ، وقد يترك الكسر في الجبائر مع المجبر ليلتئم وكثيراً ما يلتئم في وضع خاطئ ومنظر مشوه ، وربما يفقد الطرف المكسور حيويته وقدرته لحدوث ضغط على الأوعية الدموية والأعصاب في أثناء التجبير ، وكان من الممكن بل من

السهل تجنبها لو توجه المصاب لأقرب مستشفى أو أقرب طبيب .

والجباثر متعددة الأشكال على حسب مكان الكسر ، فمنها جبيرة التوماس لكسور الفخذ ، ومنها الجبيرة الخلفية لكسور الساق ، ومنها جبيرة كوك أب لكسور الرسغ ومنها ماهو مصنوع من الخشب كجباثر الساق ، و ماهو مصنوع من الحديد كجباثر الفخذ ، ومنها ماهو مصنوع من السلك كسلك كرامر ، ومنها في منزلك مايقوم بعمل الجباثر تماماً كالورق المقوى أو شرائح الخشب ، أو ورق الجرائد ويمكنك استخدامها - وقاك الله - عند الضرورة لتسعف أهلك وذويك وأصحابك ومواطنيك .

والجباثر فوائدها عظيمة نجملها لك لتكون على بينة منها ، وربما دفعتك لتعرفها وتستعملها .

- الجباثر تمنع حركة العظام المكسورة فتقلل الألم وتمنع الصدمة على المصاب .
- الجباثر تسند العظام المكسورة فتقلل من اختلالها حتى يصل المصاب إلى المستشفى أو الطبيب للعلاج .

- الجباثر تمنع حدوث مضاعفات خطيرة كتحول الكسر البسيط إلى كسر مضاعف عندما تتحرك العظام المكسورة تثقب الجلد ، وعن طريق الجرح قد يحدث تلوث بالميكروبات العنقودية التي تسبب التهابات صديدية أو بمكروبات التيتانوس أو الفرغرينا الغازية التي قد تودى بحياة العضو أو المصاب .

وهكذا باستعمالك للجباثر يمكنك أن تقلل من حدوث المضاعفات ، بل يمكنك أن تمنعها . وليس من الضروري أن يكون في حوزتك الجباثر التي ذكرناها ولا تشغل بالك بتذكرها ، فالورق المقوى وشرائح الخشب بل الجرائد اليومية عندما تطبقها تكون جبيرة ممتازة تحيط جيداً بالطرف المكسور ، وخاصة إذا لففت حولها رباطاً من الشاش أو الدوبار ، ويمكنك استعمالها في كسور الذراع وكسور الساعد .

وأحياناً يمكنك تقليل الألم على المصاب بربط الطرف المسكور بالطرف السليم كما في إصابات الساق والفخذ ، فيعمل الطرف السليم كسنادة أو كجبرة للطرف المصاب .

وفي إصابات الأصابع يمكنك أن تستعمل شريطاً رفيعاً من الشمع اللصاق لتضم الأصبع المصاب للأصبع المجاور السليم لتسندته ثم ترفع اليد إلى أعلى لتقلل احتقان الأصابع فيقل الألم حتى يبدأ العلاج .

وفي كسر الرقوة أو طوق الرقبة يمكنك أن تقلل الألم بدرجة ملحوظة إذا علقنا ساعد المصاب إلى رقبته بشريط من الشاش أو منديل في المنزل ، لأنك بذلك قد رفعت ثقل الذراع من على الكسر فيقل الألم حتى يذهب إلى المستشفى أو الطبيب .

الجبس

يسألونك عن الجبس ، قل هو مادة سلفات الكالسيوم اللامائية التي تكون عجينة تيبس بسرعة عند تعرضها للماء لتكون جبيرة أو أسطوانة صلبة حول الكسر تمنعه من الحركة حتى يلتئم ، ولهذا تحفظ أربطة الجبس بعيداً عن الرطوبة والماء لحين الاستعمال .

وهذه المادة متوفرة والحمد لله بجمهورية مصر العربية بمنطقة البلاح في الإسماعيلية وهي من نوع جيد للغاية إلا أن الاحتلال الإسرائيلي لسيناء شرق القناة حال دون استخراجها مما أدى إلى نقص الجبس الطبي ومما دفعنا لاستيراد أربطة الجبسونا من الخارج . وأربطة الجبسونا ماهي إلا أربطة من الشاش مثبت عليها مادة الجبسونا بطبقة صمغية ويمكن عملها في مصر بدلاً من استيرادها وخاصة بعد ماتوافرت سلفات الكالسيوم اللامائية من البلاح بعد انسحاب إسرائيل من سيناء وهي من نوع ممتاز لا يقل جودة عن الجبسونا .

وليس المجال هنا لوصف طريقة التجبيس فتلك مهمة الطبيب الذى يقوم بلف الأربطة حول الكسر بعد غمسها فى الماء الدافئ وبطريقة منتظمة دون ضغط ، حتى لا تؤثر على الدورة الدموية بالطرف المكسور حين تبيس ، وهنا يمسك الطبيب بالكسر فى الوضع المقبول حتى تكون اسطوانة صلبة تحمى الكسر وتمنعه من الحركة حتى يلتئم ، ولكن يهمنى أن نذكر مضاعفات التجبيس لنحذر منها المصاب وأهله للتوجه إلى أقرب مستشفى أو طبيب عند حدوثها لمنع ضررها .

وكيف تعرف المضاعفات . . ؟ عليك بمراقبة الأصابع بعد التجبيس .

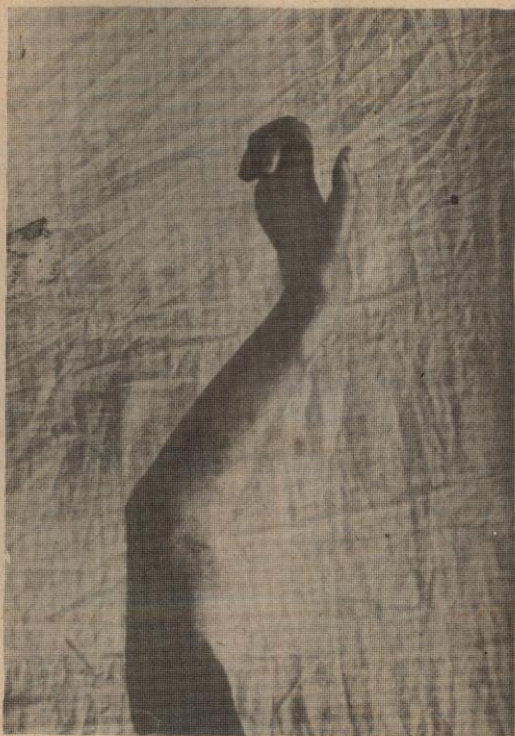
- انظر إلى لونها هل هى باهتة اللون أو مائلة للزرقة ؟

- هل هى متورمة ؟

- هل يشكو المصاب بألم عند تحريكها - وخاصة عند بسطها أو فردها ؟

إن حدث ذلك فهذا يدل على قصور فى الدورة الدموية تحت الجبس ، ولو ترك قد يؤدى إلى غرغرينا تنتهى ببتير ، أو إلى تقلص وتليف بالعضلات يسمى بتقلص فولكمان يؤدى إلى تشوه شديد بالأصابع والرسغ يفقد اليد حركتها ، ولا تستطيع الجراحة استعادة ميكانيكيته ، فعليك بالتوجه فوراً إلى أقرب طبيب أو مستشفى ، وإن تعذر ذلك فعليك بشق الجبس طويلاً حتى ترى الجلد من خلاله ثم تفتحه بيديك لترفع الضغط على الدورة الدموية ليتدفق الدم إلى الطرف المكسور . وربما تتساءل كيف يحدث ذلك وطبيينا كفء ، وقد لف الجبس بحذر

وبطء ، ولكننى أذكرك بأن الكسر عبارة عن جرح فى العظام ، والعظام نسيج حى له شرايينه ، وينزف حول الكسر وتحت العضلات والجلد ، مما يسبب تورم الطرف المسكور ، ولما كان الجبس صلباً ولايسمح بمكان للتورم يحدث الضغط على الأوعية الدموية والأعصاب ، ومن هنا وجبت المراقبة لتفادى المضاعفات كالغرغرينا وتقلص فولكمان ، بالأصابع والرسغ مما يفقد الحركة باليد ، والصورة



ساعد ضامر ، ورسغ ساقط ، وأصابع متقلصة تقلص فولكمان نتيجة
للضغط على الأوعية الدموية نتيجة لجبس خاطئ



أصابع منقبضة لاتنيسط ، مع رسغ ساقط نتيجة لتقلص ثولكمان بعد
جيس فوق المرفق لكسر بأسفل العضد ولم يتنبه الأهل للمضاعفات

توضح لك هذا التشوه الشديد لطفل عاجله المجرى الريف ، وانتهى بهذا التقلص
الغنيف ، ساعد ضامر ، ورسغ ساقط ، وأصابع مشوهة متقلصة لا تستطيع
العمل . -

ونحن ومازلنا نتكلم عن مضاعفات الجبس علينا أن ننبه للألم الموضعي تحت
الجبس الذي يشكو منه المصاب فقد يكون ذلك إنذاراً ببدء تكون قرحة تحت
الجبس نتيجة لضغط موضعي على الجلد من بروز في الجبس إلى الداخل ، ولو
تركت قد تزيد القرحة عمقاً ، وربما تصل إلى ماتحتها من عظام ليصعب العلاج ،
وهنا أخطر المصاب من عادة سيئة قد يقوم بها وهي حك أو هرش الجلد تحت
الجبس بمساعدة قلم أو مسطرة فربما يسقط القلم إلى داخل الجبس ويتسبب في قرحة
مؤلمة . ولهذا ننصح بالتوجه إلى الطبيب المعالج عند الشعور بألم تحت الجبس ، فمن
السهل جداً منع حدوث المضاعفات ، ومن الصعب بل ربما العسير علاجها .
والوقاية خير من العلاج .

الجديد في الجبس :

لعلك تريد أن تعرف هل توجد أنواع من الجبس أحسن وأفضل من الجبسونا ؟
نقول ربما سمعت عن الجبس الزجاجي أو الجبس الشفاف ، ومادته من ألياف
زجاجية إذا خلطت بسوائل كيميائية كونهت عجينة تيبس بسرعة لتكون أسطوانة
صلبة حول الكسر حتى يلتئم ، وميزتها أنها شفافة جميلة المنظر علاوة على ميزة
لا تتوفر في الجبس وهي عدم تأثرها بالماء وهي ميزة كبيرة إلا أن المواد المستعملة في
أثناء الخلط لتركيب هذا النوع من الأربطة قابلة للاشتعال ولا بد من أخذ
الاحتياطات اللازمة لمنع الاشتعال .

الكسور

الشرح والكسر:

الكسر هو جرح في العظام وكالجرح تماماً من الممكن أن يكون غير كامل كالسجحات بالجلد فيحدث ما نسميه بالشرح ، وقد يكون كاملاً كالجرح القطعي بالجلد ، فيحدث الكسر الذى تختلف أشكاله حسب قوة وميكانيكية الإصابة فنه المائل والمستعرض ، واللولي والمتفتت ، والمتزلق والمندغم وكسر العصا الخضراء فى الأطفال ذلك لأن عظامهم لينة يغطيها غشاء سميك يعرف بالسمحاق يحمى العظام ومصدر الالتئام ، فتشفى العظام من الإصابة كما تكسر عوداً أخضر تماماً ينشئ معك دون انفصال ، ومن هنا كانت التسمية .

ومن إصابات الأطفال أيضاً انزلاق الكردوس بأعلى أو أسفل العظمة ، والكردوس هو منطقة النمو الطولى فى العظمة ومنه تطول العظمة لتصل إلى طولها

الطبيعى فى البالغ ، ولما كان الاتصال بينه وبين جسم العظمة يطبق غضروفى يسهل انزلاقه مع الإصابة فإننا نسميه بالكردوس المتزلز ، ولا بد من إعادته حتى لا تنتشوه العظمة وهى فى دور النمو الطولى .

أسباب الكسور :

وللكسور أسباب ليست إصابية فقط كما هو فى الغالب إنما لها أسباب أخرى جهدية ومرضية نحدثك باختصار عنها .

١ - الكسور الإصابية وهى وباء العصر نتيجة لتنوع المواصلات وكثرة المركبات . وهى إما إصابة مباشرة فتتكسر العظمة فى مكان الإصابة وقد يحدث منها جرح يصل إلى العظام المكسورة ويسمى الكسر بالكسر المضاعف ، وإما أن تكون الإصابة غير مباشرة فتتكسر العظام فى مكان بعيد عن موضع الإصابة كما تنكسر عظمة الرقبة أو طوق الرقبة عندما يقع الشخص على الأرض مستنداً على راحة اليد ، وقد يكون الكسر من النوع التزعى عندما تتزع العضلات بقوتها شطراً من العظمة كما يحدث عندما يتفادى الشخص الوقوع على الأرض فى أثناء هبوطه من مركبة متحركة فتتقبض العضلة الرباعية القوية أمام الفخذ لتشد على عظمة الرضفة أو غطاء الركبة - أو صابونة الركبة كما يقولون - فتتزع جزءاً منها ويسمى بالكسر التزعى وتسبب نزيفاً بالركبة .

٢ - الكسور المرضية وتحدث فى العظام المريضة حيث تفقد صلابتها وقوتها لأن المرض ينخر فيها ، وكما ذكرنا العظام نسيج حى ينمو ويطول ويمرض ويبرأ ، ويصيبه من الأمراض ما يصيب أى نسيج حى ، فقد تصله الميكروبات عن طريق الأوعية الدموية لتسبب التهابات العظام المختلفة الصديدية والدرنية ، وقد تصيبها الأورام الحميدة والخبيثة ، وقد تصله الثانويات الخبيثة من أى ورم خبيث بالجسم

عن طريق الأوعية الدموية مما ينخر في قوائم العظام الصلبة فتضعفها فتتكسر لأقل إصابة بسيطة لاتحدث كسراً في العظام السليمة وهذا يسمى بالكسر المرضى .

٣ - الكسر الجهدى ويحدث نتيجة لإجهاد العظام فوق طاقتها وهى نسيج حتى يشكو ويتألم كسائر أعضاء الجسد ، فإذا تعرضت العظمة لمجهود زائد فوق طاقتها تشكو من ألم موضعى ، ثم تورم ويحيط بها الكلس والنسيج العظمى لتقويتها دون إصابة ظاهرة ، ونشاهد هذا الكسر في الجنود حديثي التجنيد عندما يمشون أميالاً في التدريبات وعظام القدم لم تعود بعد على هذا المجهود المضى العنيف فيحدث الكسر الجهدى في مشطيات القدم ويسمى بكسر مارش من المشى Marsh Fracture وقد يحدث أيضاً في راقصى الباليه الذين يقفون الساعات الطوال على أطراف الأصابع فتتألم عظمة القصبة بالساق ويحدث الشرخ الجهدى فيها ، ومن الممكن أن تحدث هذه الكسور الجهدية في أى عظمة أخرى تتعرض لمجهود فوق طاقتها لذلك سميت بالكسور الجهدية - Stress Fractures .

أنواع الكسور :

الكسر إما مضاعف وإما بسيط ولا تعتقد من هذه التسمية أن الكسر البسيط علاجه أسهل وأسرع من المضاعف فقد يأخذ الكسر البسيط جهداً ووقتاً أكثر بكثير من الكسر المضاعف حتى يلتئم ولكن الفرق في التسمية يأتي من وجود جرح نافذ إلى العظام المكسورة في الكسر المضاعف .

فالكسر البسيط هو ما يكون الجلد فيه سليماً .

والكسر المضاعف هو ما يكون مصحوباً بجرح نافذ للعظام المكسورة كجرح من الخارج نتيجة للقوة الكاسرة كما يحدث من الطلقات النارية أو الشظايا أو حوادث التصادم وإما يكون من الداخل حيث تثقب العظمة المكسورة الجلد كما يحدث في

العظام التي تحت الجلد مباشرة كعظمة القصبة . وخطورة الكسر المضاعف تأتي من التزيف لوجود الجرح ولقابلية هذا الجرح للتلوث بالميكروبات الخطيرة مثل التيتانوس والغرغرينا الغازية .

ولهذا عند حدوث الكسر المضاعف يجب وضع غيارات معقمة عليه وإن لم تتواجد فيمكنك تغطيته بمنديل مكوى بعد فتحه من الداخل ، أى أن الناحية النظيفة منه تغطى الجرح حتى لايتلوث ، ويُعطى المصاب المصل اللازم ضد التيتانوس والغرغرينا الغازية ، ثم إعطائه المضادات الحيوية التي تستجيب لها هذه الميكروبات حتى تمنع حدوث هذه المضاعفات .

أعراض وعلامات الكسور :

الألم والورم عرضان يشكو منها المكسور فالألم نتيجة لتمزق الأنسجة حول الكسر والورم نتيجة للتزيف والارتشاحات داخل الطرف المكسور مصحوباً بالاختلال فى وضع العظام المكسورة .

وأما العلامات فهي التي نراها ونشاهدها أو نلمسها بعد الإصابة كالورم والزرقة من التجمعات الدموية تحت الجلد ، والتشوهات التي تحدث نتيجة لاختلال أوضاع العظمة المكسورة ، وربما نسمع أو نحس خشخشة عظمية عند تحريك الطرف المكسور لاحتكاك العظام المكسورة وهنا أقول لأبنائي طلبة الطب إنه لا داعي أبداً لفحص المصاب بإحداث هذه العلامة للتأكد من وجود الكسر من عدمه فأجهزة الأشعة موجودة توضح الكسر وشكله وموضعه فأحداث هذه العلامة يزيد المصاب ألماً ويزيد الصدمة حدة ويزيد الكسر اختلالاً وتحركاً ويكفينا أن نضع الطرف المكسور في الجبيرة المناسبة لنقله لأقرب مستشفى .

الإسعافات الأولية للكسور :

الإسعافات الأولية للكسور وقد سبق الكلام عن الجبائر وأنواعها لاحتياج إلى مهارات فنية أو قدرات غير طبيعية ، بل يمكنك بالموجود في منزلك أو المتواجد من حولك أن تسعف المصاب فتجبر كسره وتقلل ألمه حتى تنقله لأقرب مستشفى . فكسور الترقوة أو طوق الرقبة مثلاً لاحتياج منك إلا أن تعلق الساعد أو اليد ناحية الكسر بمندبل أو أى رباط إلى الرقبة وبهذا تمنع ثقل الذراع من الشد على الكسر لأن الرقبة قد تحملته فيقل الألم ويبدأ المصاب .

وكسور العضد أو الذراع يمكن سندها بشرائح رقيقة من الخشب أو الألومنيوم إن وجدت ، وإن لم تتواجد فيمكنك استخدام الورق المقوى أو ورق الجرائد بعد تطبيقه لثقله حول الذراع ، ويمكنك أيضاً أن تسند الذراع المكسورة إلى الجذع بشريط من الشمع اللصاق ، ثم تعلق الساعد إلى الرقبة بأى رباط لترفع ثقل الساعد من على الذراع المكسورة بتحمله على الرقبة ، وهكذا كل ماحولك ينفعك ، وإذا نظرت إلى ماحولك ستجد مايسعفك .

أما كسور الساعد فمن السهل سندها بجبائر من الخشب أو الورق المقوى أو حتى بالجرائد اليومية بعد تطبيقها لتكون طبقة سميكة تحيط بالكسر وتسدها ، وخاصة إذا لففت حولها رباطاً من الشاش أو قطعة من الدوبار .

وفي إصابات الأصابع يجب أن ترفع اليد إلى أعلى من مستوى القلب والصدر حتى تقلل احتقان الأصابع بالدم فيقل الألم ، ومن الممكن سد الأصبع المصاب إلى جاره الأصبع السليم بشريط من الشمع اللصاق .

أما كسور الساق فتحتاج إلى سندها بجبائر خشب خلفية أو ربطها بالورق المقوى أو سندها بشرائح من الخشب وأما كسور الفخذ فتحتاج إلى جبائر خاصة



كإسعافات أولية لكسور المرفق - يعلق الساعد للرقبة برباط شاش ،
ويلف المرفق بورق الجرائد حوله الشاش

مثل جبيرة توماس ولكن من الممكن ربط الفخذ المكسورة للفخذ السليمة في حالة عدم وجود الجبيرة لتعمل الفخذ السليمة كجبيرة للفخذ المكسورة .
أما كسور العمود الفقري وهو يحيط بالنخاع الشوكي ومراكز الأعصاب يحتاج إلى الدقة والعناية في نقل المصاب حتى لا يصاب بالشلل ، ممنوع منعاً باتاً رفع المصاب بالإمساك ببيديه ورجليه حتى لا يثنى العمود فيضغط الكسر على النخاع فيصاب بالشلل النصفى في الطرفين السفليين ، بل من الواجب انتظار سيارة الإسعاف لنقله على النقالة التي توضع بجانب المصاب ليقلب عليها دون رفعه فلا

يحدث انثناء أو انبساط للعمود الفقري .

هذه هي الإسعافات الأولية ، وهي في غاية الأهمية ، ولا تحتاج كما رأيت لمهارات فنية وعقلية ، ويجب علينا أن نعلمها لأولادنا في المدارس والجامعات لخدمة المجتمع .

أما عن الكسور وأنواعها وعلاجها فلن نتكلم عنها ، فذلك مهمة الطبيب ومسئولته ، ولكنني سأتناول أهمها وأصعبها من ناحية التشخيص والعلاج ألا وهو كسر عنق عظمة الفخذ فهو كثيراً ما يحدث في أجدادنا وآبائنا ، وكثيراً ما يُنسى أو يغيب عن الحسبان لأن الإصابة بسيطة وفي المنزل ، وقوع أو التواء لا تتوقع أن يحدث كسراً .

ولكن سبحانه القائل : ﴿ رَبِّ إِنِّي وَهَنَ الْعَظْمُ مِنِّي وَاشْتَعَلَ الرَّأْسُ شَيْباً ﴾ (٣) فع كبر السن يتشوش العظم ، وإصابة بسيطة قد تحدث كسراً في عنق الفخذ ، ذلك هو الكسر الذي ستتكملم عنه .

كسر عنق الفخذ

هذا الكسر يحدث في كبار السن حيث وهن العظم وضعفت قوة تحمله ، ونتيجة لإصابة بسيطة كالتواء في سجادة بالمنزل أو الترحلق في أثناء المشي أو الوضوء يحدث الكسر بعنق الفخذ ، ويقع المصاب على الأرض يشكو من ألم بأعلى الفخذ لا يستطيع معه الوقوف أو المشي ، أو حتى رفع الساق إلى أعلى . ونظراً لأن الكسر يحدث داخل مفصل الفخذ العميق الموقع ، والتزيف

(٣) سورة (مرم)

المصاحب للكسر يكون داخل كبسولة المفصل فلا نتوقع وجود ورم أو زرقة كالكسور الأخرى ، ومن هنا يصعب تشخيصه ، وربما يترك المصاب عدة أيام طريح الفراش على زعم أنه جزع بأعلى الفخذ وليس بكسر ، فيتقرح المصاب بالفراش وقد يصاب بالتهاب رئوى نتيجة للرقود قد يودى بحياته .

ولهذا نُعلِّمُ أبناءنا الأطباء أن الألم بأعلى الفخذ في كبار السن وبعد إصابة بسيطة يتبعها عدم القدرة على الوقوف مع انحراف القدم للخارج هو كسر بعنق الفخذ حتى يثبت العكس بصور الأشعة ، ومن السهل عليك أن تتذكر ذلك لتتفاد أقرارك ومجتمعتك ، فالمصاب كبير السن ، والعلاج المبكر واجب وعاجل قبل حدوث المضاعفات التي تمنع الجراحة كقرح الفراش أو الالتهاب الرئوى .

وعلاج هذا الكسر مع كبر السن علاج جراحى ولا تتعجب ، فلا بد أن يقوم المصاب ويُقلَّب ، لمنع قرح الفراش فلا يتعذب ، والجراحة هى الطريق الوحيد لذلك حيث ثبت الكسر من الداخل بمسمار سميث يترسن أو بشرائح من الصلب مع استعمال الضغط ، وأحياناً نستبدل بالرأس المكسور للفخذ رأساً من الصلب - كراسى مور أو تومسون - وبذلك نستطيع أن نحرك المصاب فى وقت مبكر ، بل نخرجه من الفراش قبل حدوث المضاعفات التى قد تودى بحياته ، فلقد كان هذا الكسر قبل التقدم الجراحى هو نهاية المصاب المسن حيث كان يوضع فى بنطلون من الجبس يمنعه من الحركة فيصاب بالالتهابات الرئوية أو قرح الفراش التى تودى بحياته وكأنها القشة التى قصمت رأس البعير كما يقول العرب ، أما مع التقدم الجراحى وثبتت هذا الكسر بالمسامير أو بالمنصل الصناعى أصبح من الممكن قلب المصاب على جنبه من ثافى يوم للجراحة حتى لا يتقرح ، وتقلب المريض - وخاصة المسن - ضرورة أساسية فى العلاج وسبحان القائل فى أصحاب الكهف : ﴿ وترى الشمس إذا طلعت تزاور عن كهفهم ذات اليمين ، وإذا غربت تقرضهم



رأس مور - ورأس تومسون لكسور عنق الفخذ

ذات الشمال ، وهم في فجوة منه . ذلك من آيات الله ، مَنْ يَهْدِ الله فهو المهتدِ
وَمَنْ يُضِلِّ فلن تجد له ولياً مُرشدًا . ونحسبهم أيقاظاً وهم رقود ، ونقلبهم ذات
اليمين وذات الشمال وكلهم باسط ذراعيه بالوصيد ، لو اطلعت عليهم لوليت منهم
فراراً ولَمُلِثَ منهم رعباً ﴿٤﴾ . فالله سبحانه وتعالى يعرضهم لأشعة الشمس

(٤) سورة (الكهف) .



رأس تومسون المعدني لعنق عظمة الفخذ بعد استئصال رأس الفخذ
المكسورة وتركيبها لتحل محلها

ويقلبهم ذات اليمين وذات الشمال وهو قادر على بعثهم يبين لنا أهمية تقلب المريض
وتعرضه لأشعة الشمس المفيدة وتثبيت الكسر جراحياً يجعل من السهل تمرير
المصاب ، وتقلبه ذات اليمين وذات الشمال لمنع قرح الفراش ، بل إخراجة من
الفراش في وقت مبكر يتعرض لدفع الشمس ، والحركة تمنع عنه الالتهابات
الرئوية ، وتثبيت الكسر يساعد على التئامه ليعود إلى حياته الطبيعية ، فتذكر ثم
الجديد والقديم في جراحة العظام

تذكر أن الألم بأعلى الفخذ بعد إصابة بسيطة في المسنين هو كسر في عتق الفخذ حتى يثبت العكس .

إصابات الملاعب

الرياضة يحض عليها الإسلام ويشجعها ، وسيدنا عمر بن الخطاب يأمر بتعليمها وحسبك قوله : « علموا أولادكم الرماية والسباحة وركوب الخيل » ولما كان للرياضة إصابات الخاصة بالرياضيون أحبابي أخصهم بهذا الباب ، فلهم ما ينعينهم من الإصابات في مختلف الألعاب والكسور - وقاهم الله - قد تكلمنا عنها ، ويبقى بعض الإصابات في المفاصل ستتكلم عن بعضها ، ونخص منها إصابات الأربطة والعضلات والغضروف الهلالي بالركبة أكثر الإصابات حدوثاً في الملاعب .

إصابات الأربطة

الأربطة التي تحيط بالمفصل وتكون كبسولته تحافظ على قوته وكيانه ، لأنها تصل بين العظام المكونة للمفصل اتصالاً وثيقاً وقوياً ، والرباط يتكون من نسيج ليفي الاستيك يعطيه القوة والمرونة في وقت واحد ، وإصابات الأربطة تختلف من شد في اتجاه معاكس للرباط تسمح به مرونة الرباط المشدود فيحدث مانسيه بالجزع ، أما إذا زاد الشد عن حدود المرونة فإن الرباط المشدود يتمزق وقد يسمح بحركة غير عادية في المفصل .

جزع الأربطة :

أكثر ما يحدث جزع الأربطة في القدم نتيجة لحدوث التواء به في أثناء اللعب بالكرة وقد يحدث أيضاً في مفصل الركبة في أثناء المصارعة ، ويحدث الجزع عادة في الرباط المقابل للتواء فإذا كان الالتواء للداخل يحدث الجزع في الرباط الخارجى فمثلاً عندما يحدث الالتواء في القدم للداخل يحدث الجزع في الرباط الخارجى أو الوحشى لمفصل الكاحل Ankle مما يحدث ألماً شديداً لا يساعد اللاعب على مواصلة اللعب . ومن الخطأ جداً إعطاء حقن مخدرة في موضع الألم ليواصل اللاعب المباراة ، فذلك قد يساعد على حدوث تمزق كامل بالرباط ومن الخطأ جداً عمل تدليك في موضع الألم لأن ذلك يساعد على الترف ولهذا ننصح عند حدوث الجزع بالراحة وعدم إعطاء حقن موضعية مخدرة وعدم التدليك وكل ما نسمح به هو كمادات باردة من الثلج حتى تنقبض الأوعية الدموية مكان الجزع فيقل الترف والتجمعات الدموية ، أو يعمل رباط كريب ضاغط حول المفصل لحين عرضه على الطبيب لعلاج ، ولا تستغرب ، فقد تستدعى الحالة وضع المفصل المصاب في قالب من الجبس لإعطائه الراحة التامة للشفاء .

تمزق الأربطة :

إذا زاد الشد على رباط المفصل أكثر مما تسمح به درجة المرونة ، ففي النهاية يتمزق هذا الرباط ، ومع تمزقه تحدث تجمعات دموية كبيرة ، إلا أن درجة الألم أقل بكثير من حالة الجزع ، لأن تمزق الرباط يكون مصحوباً بتمزق في الأعصاب الحسية بالرباط المتمزق فيقل الإحساس بالألم ، ويسمح الرباط المتمزق بحركة غير عادية بالمفصل ، وطبعاً مع التمزق لا يستطيع اللاعب إكمال المباراة بأي حال من

الأحوال ، وأكثر ما يحدث في أربطة الركبة في ألعاب المصارعة وعند حدوث التمزق لا بد من إجراء جراحة لحياطة هذا التمزق ثم وضعه في قالب من الجبس حتى يشفى الرباط ثم العلاج الطبيعي الذي يبدأ فور الجراحة ليستمر بعدها حتى يعود المفصل لقوته وصلابته وليعود اللاعب مع التدرج في التمرين إلى هوايته .

خلع المفصل :

أكثر ما يحدث الخلع في مفصل الكتف لضحالة عمق حق الكتف ، وقد يحدث لأى لاعب ، وخاصة لاعبي كرة السلة ، وقد يحدث الخلع في مفصل المرفق نتيجة للوقوع في أثناء الجري مستنداً على راحة اليد فينخلع المفصل للخلف ، ومن السهل جداً رد الخلع فور الإصابة وربما لا يحتاج إلى مخدر وبعده يستطيع المصاب أن يحرك المفصل تماماً في جميع حركاته وكأن شيئاً لم يكن ، ولكن الخطورة في إهمال تثبيت هذا المفصل بعد رد الخلع المدة الكافية حتى تلتئم الكبسولة المتمزقة التي سمحت بالخلع . فعدم تثبيت المفصل بالشمع اللصاق حول الكتف يساعد على تكرار الخلع لأقل إصابة كما يحدث في الخلع المتكرر لمفصل الكتف ، كما يساعد أيضاً على انتشار التجمعات الدموية حول المفصل الذي يترسب عليه الكالسيوم والعظم ، فتكون تكلساً أو تعضماً إصابعاً حول المفصل يمنعه من الحركة كما يحدث في خلع المرفق ، ولهذا ننصح بتثبيت المفصل لمدة ثلاثة أسابيع على الأقل لمنع هذه المضاعفات ، يبدأ بعدها في العلاج الطبيعي بتحريك المفصل حركات إيجابية أى بنفسه وعلى حسب قوته حتى يعود المفصل بالتدريج إلى حالته الطبيعية

إصابات العضلات

الشّد العضلي Muscle Cramp

يحدث عادة في أثناء اللعب نتيجة لعدم المرنان ومع الجرى والمجهود العضلي تزداد عملية احتراق المواد الغذائية في العضلة كنتيجة طبيعية لأى مجهود جسمانى ، ولاتستطيع الدورة الدموية بالعضلة لعدم المرنان من إرجاع مخلفات الاحتراق ، فيتجمع بالعضلة مخلفات الاحتراق وخاصة معامل الألم الذى يسبب تقلصاً شديداً بعضلة السمانة في الساق مما يضطر اللاعب إلى الوقوع على الأرض من شدة الألم ، ولمنعها يجب المرنان المتواصل للوصول إلى اللياقة البدنية السليمة ، وعند حدوثها يجب على اللاعب أن يستريح ليذهب التقلص العضلى ، ومن الممكن مساعدته برفع الساق إلى أعلى والضغط على القدم في اتجاه الرأس ليذهب التقلص .

التمزق العضلي Muscle Rapture

نادراً ما يحدث في الشباب الرياضى برغم أنه يحدث في كبار السن لأقل مجهود أو أقل إصابة لقلة المرونة في العضلة مع كبر السن كما يحدث في وتر العرقوب بالقدم والعضلة الرباعية بالركبة عند إتصالها بعظمة الرضفة أو غطاء الركبة أو في العضلات المبعدة لمفصل الكتف ، أما في الشباب الرياضى فيحدث التمزق من إصابة مباشرة قوية للعضلة كما يحدث في العضلة الرباعية أمام الفخذ نتيجة لضربة مباشرة قوية بقدم أحد اللاعبين وخاصة إذا كان يلبس حذاءً قوياً كحذاء كرة القدم . وقد تكون الإصابة بسيطة عبارة عن تجمع دموى يحتاج إلى الراحة وعمل

كمادات باردة من الثلج لإيقاف التزيف بالعضلة لانقباض الأوعية الدموية مع البرودة ، أما إذا كان التمزق شديداً فإن ذلك يستدعى لتدخل جراحى لخيطة العضلة المتمزقة ثم وضعها فى قالب من الجبس للشفاء ، ثم نبدأ بالعلاج الطبيعى بالتدريج .

إصابات الغضروف الهلالى بالركبة

Semilunar Cartilage Injuries

بالركبة غضروفان بين عظمتى القصبة والفخذ ، ويرتكزان على سطح القصبة العلوى ، كل منها على شكل هلال ، ولذلك سميت بالغضاريف الهلالية ، أحدهما فى الناحية الخارجية ويسمى بالغضروف الوحشى وهو أصغر حجماً ويكون تقريباً شبه دائرة صغيرة ، والآخر من الناحية الداخلية ويكون قوساً من دائرة كبيرة ويسمى بالغضروف الأنسى . وهذه الغضاريف تعمل كسست للركبة تساعد على امتصاص الصدمات ، ولما كان الغضروف الهلالى الأنسى ملتصقاً بالرباط الأنسى للركبة ومسطحه أكبر من الغضروف الهلالى الوحشى فإن ذلك يجعله عرضة للإصابات وللتمزق أكثر من الغضروف الهلالى الوحشى .

تمزق الغضروف الهلالى :

يحدث التمزق فى الغضروف الهلالى أكثر ما يحدث فى لاعبى الكرة عندما توضع الركبة فى وضع ثابت بثبيت القدم على الأرض مركزاً عليه اللاعب ليدور بجسمه على الركبة فى هذا الوضع ليستقبل الكرة ، بهذه الحركة قد يتزلق الغضروف الهلالى إلى داخل الركبة ليصبح مسطوحه معرضاً لدوران عظمة الفخذ فوقه وتسبب قطعاً

بطول الغضروف ينحشر داخل الركبة مما يوصدها في حركة انثناء ، ولما كان شكل الجزء المتمزق مثل شكل يد الجرادل سمي بهذه التسمية تمزق يد الجرادل Bucket handle tear

يقع اللاعب والركبة موصدة في حالة انثناء لا يستطيع تحريكها نتيجة لانحشار التمزق بالغضروف داخل الركبة ، يشد أحد زملائه اللاعبين الركبة ليفردها فيحس بصوت طرقة نتيجة لفك انحشار الغضروف وتنبسط الركبة ويستطيع تحريكها ، وربما استطاع بعد ذلك أن يكمل المباراة ، ولكن الركبة بعد ذلك تتورم نتيجة لارتشاح بها وتجمع السائل الزلالي فيها ، ومع العلاج تشفى الركبة من الارتشاح ولكن يبقى التمزق بالغضروف لأن الأنسجة الغضروفية لا تلتئم لأن الدم لا يصلها بطبيعتها وتتغذى من السائل الزلالي بالمفصل الذى يعطى اللزوجة لأنسجة المفصل ، وعلى ذلك تتكرر القصة وقوع وارتشاح لعدم قدرة الغضروف على الالتئام ومن هنا نفهم وجوب وحتمية العلاج الجراحى .

والعلاج عند أول إصابة يكون فى العادة بعمل أربطة ضاغطة على الركبة بطريقة طبية معينة ، وربما تستدعى الحالة وضع الركبة فى أسطوانة من الجبس ، مع تعليم اللاعب تمرينات العضلة الرباعية للركبة لتقويتها وعدم ضمورها ، وهى من أهم ما يمكن للمحافظة على قوة الركبة . وتدرج هذه التمرينات من تمرينات مساعدة إلى تمرينات إيجابية بشد الركبة ورفع الساق مفردة إلى أعلى عكس الجاذبية الأرضية ثم تمرينات مع مقاومة باستعمال أثقال متدرجة تعلق بالساق ، وهكذا نركز على هذه العضلة القوية لأنها إذا ضعفت ضعفت الركبة وتصبح عرضة للالتواءات والارتشاحات ، ولهذا نبه ونصر دائماً على هذه التمرينات. قبل وبعد عملية غضروف الركبة وعند الإصابة الأولى وعدم التأكد من التمزق قد يكون العلاج غير جراحى على أمل أن يكون التمزق بالغضروف فى المنطقة الخارجية منه

عند التصاقه بالأربطة حيث توجد بعض الأوعية الدموية التي تساعد على الالتئام ، ويكون الأمل في الشفاء دون اللجوء إلى الجراحة ، أما إذا كان القطع بالغضروف إلى الداخل مما يوضح الركبة ويغلقها في حركة انثناء فلا بد من إجراء الجراحة .

والعلاج الجراحي للغضروف عملية سهلة وليست بالصعبة ، وكم عُمِلت في مصر وينجاح وعاد بعدها المصابون إلى ملاعبهم دون السفر إلى الخارج ، ولا تخلو قائمة عمليات في مستشفياتنا الكبيرة من عملية غضروف الركبة ، وهي عبارة عن استئصال الغضروف المتمزق حتى لا تتكرر الإصابة والوقوع ، والجسم كفيف بعد ذلك بتكوين غضروف مماثل مكانه مع الوقت والحركة ، وطبعاً لكي يعود اللاعب إلى الملاعب ننصح بعمل تمرينات للعضلة الرباعية ونصر عليها قبل العملية ليكون مدركاً قيمتها وأهميتها بعد الجراحة ليقوم بعملها حتى لا تضمر هذه العضلة القوية أمام الركبة ، حتى يستطيع العودة للملاعب في أقرب وقت ممكن مع العلاج الطبيعي والتدرج في التمرين .

الغضروف القرصي Discoid Cartilage

ولانسى ونحن نتكلم عن الغضروف الهلالي أن نذكر بعض تشوهات الخلقية التي قد نصيبه منذ الصغر كالغضروف القرصي أى يكون الغضروف الهلالي على شكل قرصي Discoid وليس على شكل هلال كما هو في العادة والغضروف القرصي يسبب طرقة مسموعة بالركبة في أثناء المشي ، مما يضيق المريض ، لأنه صوت مسموع يثير الانتباه ، وخاصة إذا كان في سيدة أو فتاة ، والعلاج الجراحي عبارة عن استئصال هذا الغضروف فتقطع الشكوى والصوت ، والجراحة لها فائدة أخرى ، لأن استئصال هذا الغضروف يمنع حدوث الروماتيزم الغضروفي بالركبة

الذى يحدث في وقت مبكر لكثرة الاحتكاك بهذا الغضروف (غير الطبيعي) .

كيس الغضروف الالالى Cyst lateral Cartilage

قد يحدث تكوّن كيس زلالى بالغضروف الالالى ، وخاصة في الغضروف الالالى الخارجى أو الوحشى للركبة ، مما يسبب بروزاً في خط مفصل الركبة يظهر بوضوح مع الحركة ، ولا بد من استئصال هذا الغضروف لأنه يساعد على حدوث روماتيزم غضروفي مبكر بالركبة ، كما أنه عرضة للتمزقات ، ونصح باستئصاله كاملاً ، وليس الكيس فقط ، وذلك لوجود أكياس صغيرة أخرى بالغضروف لم تظهر بعد .

التشوهات الخلقية أو تشوهات الجنين

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿إن الله لا يخفى عليه شيء في الأرض ولا في السماء ، هو الذى يُصَوِّرُكُمْ فى الأرحام كيف يشاء ، لا إله إلا هو العزيز الحكيم﴾ (٥)
صدق الله العظيم

يصورنا فى الأرحام كيف يشاء ، صوراً رائعة فى الجمال والروعة والنقاء ، إلا أن القلة من الأجنة تولد وبها بعض التشوهات ، لنبحث عن الأسباب والملاج ، والله يعلمها لا يخفى عليه شيء فى الأرض ولا فى السماء ، وعلينا بالبحث عن الأسباب والعلاج والدواء ، والتشوهات الخلقية التى قد يولد بها الجنين كثيرة ، قد تصيب الأعضاء الداخلية كالقلب والرئتين والأمعاء فتكون غائرة ، وقد تصيب الأطراف والجسد فتبدو ظاهرة ، وبعضها يخص جراحى العظام كالأصابع الملتصقة

(٥) سورة ال عمران .

والزائدة ، والقدم المخلية والمفلطحة ، والخلع الخلقى لمفصل الفخذ وتشوهات العمود الفقري وغيرها .. وربما تتساءل كيف وصل البحث عن أسباب هذه التشوهات لتجنبها ، وإلى أى مدى وصل فى التقصى عن هذه الأسباب وكيفية حدوثها وسنحدثك عنها .

أسباب التشوهات الخلقية :

١ - أسباب وراثية : فالوراثة لها أثر واضح وواقع على الجنين تطبعها عليه ، فالزيادة فى الأصابع أو التصاقاتنا طابع خلقى ووراثى ثابت ، وإذا راجعت الأسرة تجد هذا العامل الوراثى موجوداً فى الأب أو الأم أو الجد أو الجدة ، وكذلك فى القدم المخلية والخلع الخلقى لمفصل الفخذ حيث تنطبع هذه الصفة الوراثية أو تلك على كروموزومات بويضة الأم أو الحيوان المنوى للأب فتطبعها على الجنين الذى يولد بها ، وهنا أذكر حديث الرسول عليه الصلاة والسلام : « تخيروا لنطفكم فإن العرق دساس » وفى أمثالنا البلدية : « العرق يمد لسابع جد » فعلياً أن نتخير لنطفنا قبل الزواج لتفادى عامل الوراثة .

٢ - أمراض قد تصيب الأم فى أثناء الحمل - وخاصة فى الأشهر الثلاث الأولى منه - أى فى فترة تكوين الجنين وتخليقه وتكوين أعضائه « وانظر إلى العظام كيف تُنشأ ثم نكسوها لحماً ، فلما تبين له قال أعلم أن الله على كل شىء قدير »^(٦) . ومن هذه الأمراض التى تؤثر على هذا التكوين والتخليق الحصبة الألمانية ، وقد ثبت أثرها الضار على الجنين ، ولهذا ننصح الأم بالإجهاض وإنهاء الحمل إذا إصابت بهذا المرض فى الفترة الأولى من الحمل ، أى فى الأشهر الثلاث

(٦) سورة البقرة .



طفل أقرص التاليداميد أخذت في أثناء الأشهر الأولى من الحمل ، انظر
كيف بُتِّرت ساقاه وشوّهت يداه

الأولى حتى نتجنب التشوهات في الجنين ، أما بعد فترة التخليق فلاخوف من حدوثها .

٣ - تناول الأقراص المهدئة في أثناء فترة الحمل وخاصة في الأشهر الثلاث الأولى مرحلة التخليق والتكوين للأعضاء ، وربما سمعت عن أقراص الثاليداميد التي تسببت في ولادة أجنة مبتورى السواعد أو الأذرع أو الفخذين والساقين ، وكانت مأساة كسبت عنها الجرائد والمجلات في جميع أنحاء العالم ، وسمى هؤلاء الأجنة اليؤساء باسم هذا المركب أجنة الثاليداميد ولهذا ننصح كل حامل بالآ تناول أى أقراص أو دواء بغير إرشاد الطبيب .

٤ - فصائل الدم للأب والأم ، اختلاف فصائل الدم قد يكون سبباً في إحداث بعض التشوهات وأهمها عامل ريسس Rh. Factor فالأب قد يكون ريسس إيجابياً والأم ريسس سلبياً ومع الحمل تتكون مضادات في دم الأم ضد عامل ريسس الموجود في الجنين فيؤثر عليه ، وخاصة في الجنين الثانى والثالث ، حيث تكثر هذه المضادات في دم الأم زيادة قد تسبب في ولادة الجنين ميتاً وربما تؤثر على تكوين المخ فيولد بتخلف عقلى أو شلل توترى خلقى ، ولهذا ننصح كل حامل بعمل تحليلات عامل ريسس في الدم لدى الأخصائيين ، فمن الجائز أن يعجل الأخصائى بالولادة حتى نجنب الجنين تأثير عامل ريسس المضاد .

٥ - التعرض للإشعاع وخاصة في الأشهر الأولى من الحمل فترة التخليق يشوه الجنين ، ولهذا ننصح كل حامل بعدم عمل صور أشعة في هذه الفترة الحرجة من الحمل ، وهكذا ترى معى أنه يمكننا بالعلم تجنب بعض هذا التشوهات الخلقية ولكن لامفر من وجودها ﴿ وما أوتيتم من العلم إلا قليلاً ﴾ فالله قادر على كل شىء وله في خلقه شئون ، والعلم يبيح ولايزال يبيح لتجنبها ومنعها ، وفي الوقت نفسه يبيح في أفضل الطرق لعلاج لملود بها ، وكلما بدأ العلاج في وقت مبكر

كانت النتائج أحسن وأفضل ، وليس المجال يتسع لذكرها كلها بل ستناول بعضها وأهمها .

القدم المخلية Club foot

الوليد ذو القدم المخلية يولد والقدم أو القدمان متجهتان للداخل ، وهو تشوه واضح للوالدين ، فبطن القدم ليس في اتجاه الأرض كالمعتاد بل منحرفة للداخل ، وبطن القدم في مواجهة الآخر بحيث إذا وقف الطفل يقف على الناحية الوحشية من القدم ، أو كما يقولون على سيف القدم وليس على بطن القدم كما ترى في الصورة .

والمأساة أن يترك الوليد ليكبر دون علاج خوفاً من المثل القاتل حاشا أن نغير خلق الله ، ونحن لانغير خلق الله وقد خلق الإنسان على أحسن صورة ، بل نريد أن نصل بهذا الوليد إلى الوضع الطبيعي الذي شكل به الإنسان ، والله وأنبيأوه بأمرونا بالتداوى والعلاج ، فسيدنا عيسى عليه السلام كان يشفى الأعمى والأبرص بإذن الله ، وسيدنا محمد عليه الصلاة والسلام كان يأمرنا بالوقاية والعلاج ، والخطأ كل الخطأ أن يترك الوليد بهذا التشوه حتى يبلغ سن الرشد والزواج ، فيحضره الأهل مضطرين للعلاج حيث يصعب العلاج ، وكان من السهل جداً لو بدأنا العلاج منذ الولادة قبل أن تستفحل التشوهات وتزايد بالقدم ، فبعد أن كانت تشوهات في الأربطة والأوتار والأنسجة الرخوة أصبحت تشوهات عظمية ، فالقدم تنمو مشوهة العظام ، والجلد يتكعب ويتكيس على حافة الأقدام ، وكأن الكعب أصبح من الأمام كما ترى في الصورة ، مما يستدعى عمليات قطع وتشكيل عظمى لاستبدال القدم .

والعلاج بسيط وبسيط للغاية لو بدأنا منذ الولادة ، فهو لا يتعدى في هذا



أقدام مَحْلِيَّة أُهْمِلَتْ ، السِّيقَان رَقِيعَة والأقدام مَقْلُوبَة ، والجلد تَكْيِس
وتكعب كما ترى على حافة القدم الخارجية أو سيف القدم كما يقولون ..
تشوهات من السهل علاجها لو بُدِئَ العلاج منذ الولادة



طفل بأقدام محلية ، انظر للأقدام المقلوبة للداخل ، وكيف يقف على
خواف الأقدام وبطن القدم مقلوبة وذلك قبل العملية الجراحية

الوقت المبكر غير تحريك القدم بواسطة جراح العظام ، وتثبيتته بمشمع لصاق أو
أشرطة الجبسونا أو بواسطة جبائر خاصة في الوضع السليم بعد التحريك حتى يشفى
الطفل ويستطيع أن يقلب القدم للخارج ، ويقف عليها في وضع متوازن مستوي على



نفس الطفل بعد الجراحة .. الأقدام مستوية على الأرض ، والكعوب معتدلة ، والجراحة ناجحة في الوقت المناسب

الأرض ، وأحياناً يلجأ جراح العظام إلى الجراحة لاستبدال القدم للوضع الطبيعي بتطويل الأوتار وإرخاء الأربطة والأنسجة الرخوة ليصل إلى قدم ثابتة راسخة على الأرض في شكلها الطبيعي الجميل كما يظهر ذلك واضحاً في الصور ، وشتان بين منظر القدم الملتوية قبل العملية ومنظرها الجميل المعتدل المتوازن على الأرض بعد العملية ، وكلما بدأنا العلاج في وقت مبكر وصلنا إلى نتائج أجمل وأنضر ، أما لو تركت فإن عظام القدم تنمو في وضع مختل ، والجلد الذي يحثك بالأرض يغلظ ويسمك ، ويتكيس ويتكعب ، مبتخذاً شكل الكعب على حافة أو سيف القدم والعلاج صعب ، والجراحة تحتاج في هذا الوقت إلى عمليات قطع عظمي في العظام الصغيرة بالقدم لاستبدال شكل القدم مما يصغر حجم القدم وهي صغيرة الآن بفعل النمو غير الطبيعي نتيجة لهذا التشوه فتزداد بعد الاستبدال صغراً على صغر وقد تحد العملية من حركاتها على حساب استعدادها ، وشتان ما بين القدم التي بدأت العلاج منذ الولادة وبين القدم التي تأخرت في العلاج ، فالعلاج بسيط وبسيط في الأولى ، وصعب صعب في الثانية ، وعلى كل أب وكل أم أن يستدعي طبيبه إن وجد في الوليد هذا التشوه « اللهم إني قد بلغت اللهم فاشهد » .

الخلع الخلقي لمفصل الفخذ

Congenital Dislocation of the Hip. C.D.H.

الحمد لله إن هذا الخلع يندر في مصر وقليلاً مانراه ، ولكنه يكثر في شمال إيطاليا وأوروبا بحيث ينصحون هناك كل أم بأن تعرض وليدها فور ولادته على أخصائي جراحة العظام حتى يتأكد من وجود هذا الخلع أو عدم وجوده قبل أن يبدأ الطفل في الوقوف والمشي ، فالعلاج لو بدأ بعد الولادة لا يتعدى استعمال الجبائر



خلع خلقى بمفصلى الفخذين ، ويرتكز رأس الفخذ على عظمة الألية
بدلاً من دخولها في حَق المفصل ، وعندما تمشى تدب على الناحيتين
كمشية البطة حالة تُركت حتى كبرت ، ويصعب علاجها والأسهم تشير
إلى المكان الطبيعي للمفصل

الخاصة لوضع المفصل في حُقه الطبيعي حتى يشفى ، أما لو ترك حتى يمشى الطفل
فيظهر عرجه لقصر طرفه فهنا يصعب علاجه ، وربما - وفي الغالب - يحتاج إلى
التدخل الجراحي .

وهذا التشوه قد يصيب المفصل الواحد أو المفصلين ، ولو ترك حتى يمشى
الطفل فإنه يعرج ويدب ناحية المفضل المخلوع نظراً لقصر الطرف السفلى ناحية

الخلع بالنسبة للطرف الآخر ، أما إذا كان الخلع من الناحيتين فإنه يمشى بعرج ويدب على الناحيتين كما تمشى البطة تماماً ، ونحن لانحب أن نترك الطفل بهذا الخلع حتى يمشى ، وربما تتساءل الأم كيف تعرف هذا الخلع والمفصل عميق والوليد صغير ، ولكن الله خلق لنا عينين ولساناً وشفنتين ، فلنتنظر الأم إلى وليدها فربما ترى ساقاً أقصر من ساق وتلك علامة من علامات هذا الخلع ، وربما تلمح اختلافاً في مستويات انثناءات الجلد في الفخذين وتلك علامة أخرى ، وعلى الأم أن تستشير طبيبها لتقطع الشك باليقين ، ولتجنب وليدها الصغير عمليات جراحية هي وهو في غنى عنها .

والعلاج بعد الولادة يقضى باستعمال الجبائر الخاصة بعد رد مفصل الفخذ في وضعه الطبيعي السليم وهذا سهل ، أما لو ترك فلا بد من استخدام الجراحة لرد رأس الفخذ في حق المفصل بالحوض ثم استعمال التثبيت الخارجى بجبس بنظرون ، وقد يستدعى العلاج استعمال قطع عظمى في عظم الألية بالحوض فوق المفصل المخلوع بعد رده ، وذلك التعميق حق المفصل ، وإذا ترك الطفل بهذا الخلع حتى يصل الخامسة فإنه يحتاج إلى عمليات متعددة ومعقدة ، وربما لانهطى النتائج المرجوة المطلوبة ، فعلى الأم أن تنظر وعلى الأب أن يقدر « اللهم إني قد بلغت اللهم فاشهد » .

الأصابع الملتصقة والزائدة

العامل الوراثى فى هذه التشوهات ثابت وواضح ودائم ، فالأب أو الأم ، والجد أو الجدة يحمل هذا العامل على الكروموزومات الخاصة بالصفات الوراثية فى الحيوان المنوى للأب أو البويضة للأم ، ولو راجعت تاريخ الأسرة لوجدت فيها من كان يحمل هذه الظاهرة ، أصابع زائدة أو أصابع ملتصقة .
والأصابع الزائدة علاجها سهل وعبرة عن استئصال الأصبع الزائد لتأخذ اليد أو القدم الشكل المعتاد وتنمو على النحو الطبيعى .

أما حالة الأصابع الملتصقة والطفل صغير والأصبع دقيق فيجعلنا نؤجل التدخل الجراحى لفصلها حتى يكبر الطفل وينمو الأصبع فيكون عندنا من الجلد مانستطيع استعماله لفصل الأصابع وعمل لفائف من الجلد لتغطى الأصبع بعد فصله وقد تستدعى الحال استعمال ترقيع جلدى من المريض نفسه ، وننصح دائماً بعرض هذه

الجلالة على جراح التجميل لنحصل على نتائج طيبة ، والتعاون الطبي محبوب ومرغوب بين الأخصائيين ، وعمل الفريق أحسن من عمل الفرد ، فقد تحتاج هذه العملية إلى جراح التجميل للعناية بالجلد ، وجراح العظام للعناية بالعظام والمفاصل ، ليجري الجراحة في وقت واحد متعاونين للوصول إلى أحسن النتائج .

إبهام القدم الوحشي أو الانحراف الخارجى للأصبع الكبير بالقدم

هذه ظاهرة تكثر في السيدات أكثر من الرجال ، حيث ينحرف إبهام القدم أو الأصبع الكبير للقدم للخارج نحو الأصابع الأخرى ، وقد يكون الانحراف شديداً مما يجعل الأصبع الكبير ينحرف تحت سبابة القدم أو الأصبع المجاور ليرفعه كالمرتقة من فوقه ويسمى بالأصبع المرتقة ، وهذا لعلوه يحتك بدوره بالخداء ليكون « كالو » والتهاباً بالجلد يضايق المريضة ، ومع انحراف إبهام القدم للخارج يبرز رأس المشطية الأولى لمفصل الأصبع الكبير ليحتك بالخداء مما يسبب كيساً أو محفظة زلالية تحت الجلد الذى يزداد سمكه نتيجة للاحتكاك ، ونسميها « بنيون » .

وأحياناً يكون المنسبب في ذلك الحمى الروماتيدية ، لأنها تصيب المفاصل الصغيرة أكثر من الكبيرة ، وترك آثارها السيئة على المفاصل تسبب هذه الانحرافات والتشوهات .

وأحياناً يكون السبب غير واضح ، وذلك لاستعداد ذاتي في زوايا مشطيات القدم ، وخاصة المشطية الأولى عندما تنحرف للدخل ، تساعد الأصبع الكبير لينحرف للخارج ، ومما يساعد على زيادة الانحراف لبس الأحذية الضيقة ، ذات المقدمات المدببة ، تبعاً للموضة المحببة ، فتضغط على الأصابع لتجمعها على



الانحراف الخارجى للأصبع الكبير للقدم انظر للقدم اليمنى للمريضة ،
وكيف برز رأس عظمية المشطية الأولى لتكوّن بروزاً عظيماً وكبيراً ، وكيف
بدأ الأصبع الكبير برفع الأصبع المجاور من فوقه كالمطرقة مانسميه
بالأصبع المطرقة

بعضها في حيز ضيق مما يساعد على انحراف الأصبع الكبير للقدم وما يتبعه من
تغيرات وتشوهات .

ولهذا ننصح بالعناية في اختيار الحذاء ، فلقد صنع لراحة القدم وليس ليتعبها
أو يشوهها ، فلا بد أن يكون الحذاء مريحاً ، ولا يسبب ضغطاً على الأصابع بأى
حال من الأحوال ، ولا بد من تجربته بكل ثقل الجسم فيه وقوفاً وحركة للتأكد من
سعته ، وليس قعوداً كالمعتاد حيث يكون ثقل الجسم على الكرسي وليس على

الأقدام ، وإذا شعرت ياسيدتى بأى ضيق فلا تشتريه تبعاً لآخر صيحة فى عالم الموضة، فربما كان ذلك سبباً فى تشوه قدمك إذا كان لديك استعداد لهذا التشوه ، ولعلاج له غير العمليات الجراحية .

والجراحة هى استبدال للأصابع بتجميل المفاصل وتطويل الأوتار واستئصال الأجزاء البارزة من العظام والأكياس المتكونة من التشوهات والجراحات كثيرة وكل حالة لها مايناسبها ، ولكن مايعمل منها فى قدم يعمل تماماً فى الأخرى حتى تكون النتائج متساوية والأقدام متطابقة .

تشوهات العمود الفقري

العمود الفقري يتكون من فقرات بينها غضاريف أسطوانية الشكل تطابق جسم الفقرة ولهذا سميت Disc وهي تعمل كسست ماصة للصدمات على العمود الفقري في أثناء المشي . وينقسم العمود الفقري من أعلى إلى أسفل إلى الفقرات العنقية وعددها سبعة ، والفقرات الصدرية أو الظهرية وعددها ١٢ ، ثم الفقرات القطنية أو البطنية وعددها خمسة ، ثم العجزية خمس قطع ملتصقة ببعضها ، فالعصوية ثلاث قطع ملتصقة ببعضها ، ويوجد تفكير طبيعي في الفقرات العنقية والقطنية يساعد على اعتدال الجسم في وضع جميل ممشوق .

وتنقسم التشوهات في العمود الفقري طبقاً لاتجاه الانحناء ، فهناك التحدب الخلفي وهو ما يسمى بالظهر الأحدب Kyphosis وعكسه الزيادة في التفكير الظهرى بالفقرات القطنية ما يسمى Lordosis ، ثم الانحناء الجانبي ما يسمى

Scoliosis وقد يجمع نوعين : كالتحذب مع الانثناء أى تحذب انثنائى
Kypho-Scoliosis

التحذب الظهرى Kyphosis

التحذب الظهرى أو الظهر الأحدب أو مايسمى « القتب » يشمل نوعين :

(١) التحذب الحاد :

التحذب الحاد ويشكل بروزاً ظاهراً واضحاً بالظهر وكأنه يكون زاوية حادة عند قمة التحذب ، ويكثر هذا النوع فى المنطقة الظهرية أو الظهر قطنية من العمود الفقرى . وقد يكون التحذب خلقياً من يوم الولادة نتيجة لنقص فى تكوين وشكل الفقرات . وقد يكون لأسباب مرضية أشهرها درن العظام حيث يكسر ويحطم ميكروب السل قوائم الفقرة مما يؤدى إلى ضعف النسيج العظمى الذى يتقوس وينهار تحت ثقل الجسم فيتحدب الظهر ، وربما يكون خراجاً بارداً قد يضغط على النخاع الشوكى مما يسبب الشلل النصفى بالطرفين السفليين ويسمى مرض بوتس Pott's disease والحمد لله لقد قلت نسبة الدرن الآن بنسبة ملحوظة بعد اكتشاف التطعيم ضده بطم B. C. G ، ويمكننا الشفاء منه إذا حدث بفضل المضادات الحيوية ضده مع العقاقير كالاستربتوميسين ، والباسين والإيزونيازيد والريفادين وغيرها . وينصح بالعلاج فى الوقت المبكر قبل التحذب والتقوس لأننا لا يمكننا أن نعدل هذا التقوس جراحياً وإلا سببنا للمريض شللاً نصفياً بل يمكن أن نمنعه فى بدء المرض بالراحة التامة للمريض فى وضع معتدل ، ثم عمل جاككات خاصة من الجبس حتى يشفى المريض وتقوى الفقرات من جديد لتتحمل ثقل الجسم ، أما إذا حدث الشلل فنقوم بإجراء جراحات لتفريغ الخراج البارد حول النخاع لرفع



درن العمود الفقري بالفقرات الصدديّة ١١ ، ١٢ حطّم قوائمها
وأضعف نسيجها العظمي وانهارت تحت ثقل الجسم لتسبب تحدّباً حادّاً
بالعمود الفقري وانظر كيف تكون الخطوط المرسومة زاوية عند المريض.

الضغط من عليه ليشفى المريض والشفاء بطيء فياحبذا لو بدأنا العلاج فى وقت مبكر قبل أن نحدث المضاعفات ونظهر .

(ب) التحدب الدائرى :

التحدب الدائرى the Rounded back ويوصف بالتحدب الخفيف ، ويكون غالباً فى العمود الفقرى الظهرى حيث يوجد قوس خفيف طبيعى بهذا الجزء من الظهر ، والتحدب الدائرى له أسباب عديدة ، منها : لين العظام ، وروماتيد الظهر ، وبعض الالتهابات ، كالاتهاب التيسى للعمود الفقرى ولكن أشهرها مايصيب المرء فى سن البلوغ ويسمى بتحدب البلوغ Adolescent kyphosis أو مرض شيرمان .

ومرض شيرمان بالظهر هو نتيجة لضعف فى جسم الفقرات يسمح بانزلاقات فى الغضاريف الظهرية بين أجسام الفقرات يؤدى إلى هذا التحدب الدائرى الذى نشاهده فى بعض أولادنا فى سن البلوغ ، وبما يزيده ويظهره الأوضاع الخاطئة فى الجلوس والوقوف والنوم مما يزيد من دوران الظهر .

ولهذا ننصح باتباع العادات الصحية السليمة فى الجلوس والوقوف فلا نسمح لأولادنا بالانحناء فى أثناء الجلوس والمذاكرة ، بل يجلسن بظهر معتدل ملتصقاً بظهر المقعد ، وأن يتعود المشى بقوام ممشوق معتدل بصدر مفتوح وظهر مشدود ، كما ننصح له بالتمرنات الرياضية التى تساعد على اعتدال الظهر كالعقلة والتجديف والسباحة ، فهذه التمرينات تساعد على تقوية عضلات الظهر وإخفاء التقوس بزيادة التقعير القطنى وفرد الكتفين .

التقعر الظهرى Lordosis

التقعر الظهرى يحدث فى الفقرات القطنية أو البطنية حيث يوجد تقعر طبيعى كلنا نعرفه. ونحسه ونراه إذا نظرنا إلى أنفسنا وأقفين بجانب ناظرين إلى المرأة . والزيادة فى التقعر الظهرى تودى إلى آلام بالظهر لإجهاد العضلات ، وفى الغالب يكون نتيجة لانزلاق فقرة قطنية على الفقرة التى تليها ، وغالباً ماتكون بين الفقرة القطنية الخامسة والعجزية الأولى أو بين الفقرة القطنية الرابعة والخامسة ، وهو فى العادة يتبع عن ضعف فى جذوع الفقرات تودى إلى شروخ جبهية تسمح بانزلاق الفقرة العليا على الفقرة السفلى ، وقد يودى الروماتزم الغضروفى فى المفاصل الصغيرة بظهر الفقرات إلى هذا الانزلاق ، وكلما زاد وزن المريض زاد الانزلاق وزاد الألم . لهذا ننصح المريض بعمل ريجيم لإنقاص الوزن حتى لايزداد الانزلاق ، وفى الحالات البسيطة ننصح بعمل كورسيه أو حزام طبي ساند للظهر ، وقد نلجأ أحياناً للجراحة لثبيت الفقرات المتزلقة أو لاستئصال الغضروف المصاحب للانزلاق لرفع الضغط على الجذور العصبية .

الانحناء الجانبي Scoliosis

الانحناء الجانبي للظهر هو الانحناء إلى ناحية من الجسم يصاحبه بعض الدوران فى الفقرات يودى إلى تقوس بالظهر مصاحب للانحناء يتبع عنه انحناء تقوسى بالظهر Kypho-Scoliosis

والانحناء التقوسى كلما ظهر فى وقت مبكر من السن زادت درجة التشوه مع النمو ، وقد يكون هذا التشوه خلقياً فى تكوين الفقرات فى أثناء النمو الجنينى فيظهر

من يوم الولادة ، وقد يتكون هذا التشوه نتيجة لخلل في نمو الفقرات فيظهر مع نمو الطفل وكما ذكرنا كلما ظهر مبكراً زادت درجة التشوه مع النمو.

والحقيقة يصعب علاج هذا النوع من التقوس ، لأن عوامل النمو لا نستطيع التحكم فيها والتكهن بها ، ويبدأ العلاج بعمل تمارين رياضية معاكسة للتحدب كما نثبت العمود الفقري بأجهزة خاصة لفرد كجهاز ميلويكي الذي يبدأ من الذقن حتى أسفل العمود على الحوض ، وأحياناً تعمل چاككات من الجبس تفتح في اتجاهات خاصة لفرد العمود لمساعدة نمو الأجزاء الضامرة من الفقرات في الناحية المقعرة ، وإيقاف نمو الفقرات من الناحية المحدبة حتى نستطيع فرد العمود بقدر ما يمكن ، ثم نقوم بعمل عملية جراحية مستخدمين الرقع العظمية لثبيت العمود الفقري لإيقاف الانحناء .

هذا هو العلاج في أبسط صورة ، وهو طويل وممل للجراح وللمريض وأهله ، ولقد استحدثت عمليات كثيرة لإصلاح هذا التشوه كوضع أعمدة من الصلب لفرد العمود من الناحية المقعرة وفتح القوس الظهري ، ثم تجرى بعد ذلك عملية التثبيت الجراحي للعمود الفقري حتى لا يعود التقوس . ومع النمو وتأثيره استحدثت عمليات أخرى لإيقاف النمو من الناحية المحدبة في جسم الفقرات تاركين الفرصة لنمو الفقرات من الناحية المقعرة لينعدل العمود مع النمو ، ولكن كما ذكرت لا نستطيع التحكم في مقدار النمو والتكهن به ، وهناك عمليات مازالت تحت البحث لاستئصال أجزاء مخروطية من الناحية المحدبة للفقرات لاستبدال العمود ، ولكن يصاحبها مخاطر الشلل . وهناك من يفكر في استبدال الفقرات المتقوسة بفقرات صناعية لاستبدال التشوه ومخاطر الشلل أكثر وأكثر ، وهناك من الجراحين من يتعد عن العمود الفقري ومشاكله ، ويتناول التشوهات الظاهرة البارزة كاستئصال الضلع البارزة لإخفاء أو تقليل درجة التحدب ، وأحياناً نلجأ إلى



الانحناء الجانبي للظهر ، انظر بروز الضلوع اليمنى ، وأقواس الظهر ،
وميل الحوض

عمليات قطع عظمى في الحوض لاستبدال الجسم وميل الحوض المصاحب
للتقوس ، فيقل ظاهرياً مقدار التقوس مما يحسن ويجمّل المظهر العام للجسم .
والحقيقة - ويجب أن نقولها - كلما كثرت العمليات وتعددت واختلفت
وتنوعت في علاج مشكلة واحدة فإنما تدل على أن النتائج ليست بالمرضية ، ولم
تصل إحداها لمرحلة الكمال المطلوب في العلاج ، ولكن العلم يبحث ، والعقول
تفكر ، ولا بد أن تصل لما هو أكمل ، فلاحياة مع اليأس ولايأس مع الحياة ،
والإنسان أقدر مخلوقات الله على الأرض يلهمه ويعلمه ، ويفتح له أبواباً لايعلمها

لِيَعْلَمَهَا ، وسبحانه تعالى يقول : ﴿ اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ، خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ، اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ، عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴾ (٧) .

غضروف الظهر «وعرق النسا» Disc Prolapse

كثيراً ما نسمع أن فلاناً أو فلانة يشكو من ديسك ، والقصة نسمعها تتكرر ، الأب يعود من الخارج مشتاقاً لطفله يشئ ليرفعه ليقبله فيحس بألم حاد في الظهر يمنعه ، والأم في أثناء عملها بالمطبخ تشئ لترفع كيساً من الأرز فتحس بألم حاد بالظهر ، ويزداد الألم بأسفل الظهر وقد يمتد إلى الفخذ من الخلف مما يسمونه بعرق النسا مما يضطر المريض إلى الرقود بالفراش واستدعاء الطبيب .

وكما ذكرنا من قبل بين كل فقرة وفقرة يوجد غضروف أسطواني Disa ويتكون من نواة في الوسط غضروفية يحيط بها طوق ليفي . والغضاريف تعمل كسست للظهر تمتص الصدمات في أثناء المشي والحركة ، وعند الانثناء في بعض الأشخاص ولضعف في الدائرة الليفية التي تحيط بالنواة الغضروفية يحدث فتق في الدائرة الليفية تبرز منها نواة الغضروف لتضغط على العصب المجاور لها في قناة النخاع - كما ترى في الصورة - وطبعاً هذا استعداد شخصي يختلف من شخص لآخر ، وعليه أن يحاسب لأنه عرضة للانزلاقات الغضروفية .

وربما تتساءل ما علاقة ذلك بألم الفخذ أو عرق النسا ؟ ولكن النواة البارزة تضغط على العصب المجاور في قناة النخاع فيحدث ألماً شديداً بالظهر ، ولما كان العصب يغذي الفخذ أيضاً فيمتد الألم إلى الفخذ ما يسمونه بعرق النسا ، وما هو إلا تسميع من العصب المضغوط ، وربما يمتد هذا الألم إلى سمانة الساق وأصابع القدم

(٧) سورة العلق .

كما يمنعه من رفع ساقه مفرودة إلى أعلى وهو نائم بالسرير . وعلى هذا ففرق النسا ليس بمرض ، ولا هو تشخيص لمرض ، إنما هو علامة أو عارض لمرض يجب البحث عنه ، وغضروف الظهر أحد أسبابه . وكأى فتق تماماً عندما يرتاح صاحبه بالسرير وينام يمتحنى الفتق ويمكن إرجاعه ، كذلك بروز الغضروف الظهرى فعندما يرتاح المريض بالسرير ويلتزم الراحة تعود نواة الغضروف البارزة إلى موضعها فى وسط الطوق اللبني ويمتنع البروز الذى يضغط على العصب المجاور لها ويشفى المريض . ولهذا ننصح أول ما ننصح بالراحة التامة بالسرير بل أحياناً وعلى حسب حدة المرض ننصح بالراحة التامة التى تقضى بقضاء حاجة المريض من التبول والتبرز بالسرير مع عدم الانثناء والحركة .

علاج بروز غضروف الظهر :

العلاج كما ذكرنا يستوجب الراحة التامة بالسرير ونصر عليها ، كما ننصح بأن يكون فراش السرير على ألواح من الخشب « أى ملة خشب » ويجب أن تتجنب الأسرة ذات الست والمراتب الينسون لأنها غير صحية لمريض الظهر الذى عليه أن يتفادى انثناءات الظهر فى أثناء الراحة بالسرير أو التقلب عليه ، لنعطى الفرصة لنواة الغضروف البارزة لتعود إلى موضعها الطبيعى فى وسط الطوق اللبني فيمتحنى الألم ، وهنا أحب أن أذكر لك مؤكداً أن الراحة التامة تكون ٧٥٪ من العلاج . ومع الراحة نعطى أدوية مهدئة أو مزيلة للألم مثل الأسبرين والتوفالجين أو البروفين وغيرها مع بعض الفيتامينات لتقوية الأعصاب مثل ترائى فارول وتراى ب وغيرها ، وأحياناً نعطى بعض الأقراص لإرخاء العضلات المشدودة ، وعندما يقل الألم ننصح بالعلاج الطبيعى لتقوية عضلات الظهر حتى لا يتكرر الغضروف فضعف العضلات نفسه سبب من أسباب آلام الظهر ، فعضلات الظهر الضعيفة الجديد والقديم فى جراحة العظام



الفقرات ، والغضاريف بينها وتشاهد الغضروف البارز تحت الفقرة العليا
ليضغط على العصب المجاور

تألم وتشكو لأقل مجهود كأي عضلة في الجسم ، ولهذا ننصح بالتمرنات الخاصة
بتقوية عضلات الظهر .

وربما تتساءل لماذا ننصح بعمل صور أشعة على الفقرات والتشخيص سليم
والغضاريف بطبيعتها لا تظهر في صور الأشعة ، ولكننا لا بد أن نطمئن على سلامة
الفقرات من أى أمراض أخرى تسبب أعراضاً مشابهة لأعراض الغضروف مثل
درن الفقرات ، والثانويات ، والالتهابات وبعض التشوهات الخلقية بالفقرات ،

وانتلاق فقرة فوق أخرى كما ذكرنا مما يسبب نفس الأعراض ، ومن هنا وجبت صور الأشعة .

ومادور صور الأشعة بالصبغة التي ينصح بها بعض الأطباء ؟ طبعاً ذلك لتحديد مكان الغضروف وموضعه واتجاهاته قبل الجراحة ، والتأكد من التشخيص لازم وواجب ، فربما مرض بالنخاع أو الأنسجة حول النخاع كالأم الجافية والأم الحنون تظهره الأشعة بالصبغة ويكون هو السبب في هذه الأعراض المشابهة للغضروف .

وربما نتساءل متى نلجأ إلى الجراحة والراحة التامة تكون ٧٥٪ من العلاج ؟ ولكننا نلجأ إليها كحل أخير عندما لا تحسن حالة المريض فتزداد آلامه بطريقة مبرحة لا يتحملها ولا تستجيب للأدوية ، أو عند ظهور علامات في الانعكاسات العصبية والقوى الحسية والعضلية ، أو عندما تكرر عليه النوبات فتعطله عن عمله وهنا ننصح بالجراحة ونتأجها طيبة للغاية ، وفي قوائم العمليات بمستشفياتنا كل يوم عملية غضروف بالظهر أو اثنتين ، ولكننا نحب أن ننبه أن صاحب الغضروف عرضة لغضروف آخر ، ذلك استعداد شخصي كما ذكرنا ، وعليه الحذر كل الحذر عند الانثناء ، ومن المستحسن إن أراد أن يثني إلى الأرض فليس بظهره بل بركبتيه ، وعليه أن يتجنب شد أو رفع أثقال من الأرض ، وعليه بمواصلة التمرينات لتقوية عضلات الظهر ، تلك نصائح هامة أعطيها لكل صاحب غضروف بل أحذره من استعمال الحزام الساند للظهر لأنه يضعف العضلات ونحن نريد تقويتها ، فالحزام له مكانه في بعض الحالات فقط التي يرى الطبيب فيها ضرورة لاستعماله .

أما عن بعض الأمراض التي تسبب أعراضاً مشابهة لغضروف الظهر فهي كثيرة . وعرق النسا كما يسمون ليس مرضاً بل عرضاً لأمراض يجب البحث عنها .

فهناك بعض الأمراض التي تسبب آلاماً بالظهر والفخذ كآلام الغضروف تماماً ولا بد من البحث عنها قبل تشخيص بروز غضروف الظهر وهى كثيرة ، فهناك أمراض الفقرات كالاتهابات والثآليل وأشرنا إليها ، وهناك ضعف عضلات الظهر وتحدثنا عنها ، وتبقى التهابات وأمراض المثانة والبروستاتا والمسالك البولية التي تعطينا أعراضاً مشابهة ، وفي السيدات سقوط الرحم وعيوبه ، وعرق الرحم وأمراضه ، كل ذلك قد يسبب أعراضاً مشابهة تماماً لأعراض غضروف الظهر يجب البحث عنها والتحقق من عدم وجودها ليكون العلاج على أسس سليمة وصورة واضحة .

الفيتامينات ولين العظام «الكساح» Rickets

العظام نسيج حى يحتاج للفيتامينات كما تحتاج سائر أنسجة الجسم ، فكما تحتاج الأوعية الدموية لفيتامين ج أو vit. C لمنع مرض الأسقربوط الذى يسبب النزف تحت الجلد والأسنان ونحت سمحاق العظام ، وكما يحتاج إلى فيتامين أ أو vit. A للمحافظة على سلامة الجلد والأغشية المخاطية ، وكما يحتاج إلى فيتامين ب وخاصة vit. B.1 الذى يمنع مرض البرى يرى أو التهاب الأعصاب ، فإن العظام علاوة على هذه الفيتامينات تحتاج إلى فيتامين د أو vit. D الذى يرسب الكالسيوم في العظام ليحافظ على صلابتها ، ونقصه بسبب لين العظام بالأطفال أو الكساح Rickets وسمى بذلك لتأخر الطفل في الحبو والمشى وللتشوهات العظمية المختلفة التى تنتج من انثناءات العظام اللينة وعدم صلابتها وسنحدثكم عنه .

لين العظام «الكساح» Rickets

هو مرض قد يصيب الأطفال في سن مبكرة قبل الحبو والمشى في الأشهر الستة

الأولى من العمر وحتى الثانية ، وربما أكثر على حسب نوع المرض وسببه . فهناك لين العظام الفيتاميني د ، وهناك لين العظام المقاوم لفيتامين د ، وهناك لين العظام الكلوي وهكذا ، وسنكلمك بإيجاز عنها .

١ - لين العظام الناتج عن نقص فيتامين (د) وهو النوع الغالب في بلدنا حيث لا يتعاطى الطفل الكمية اللازمة من فيتامين د برغم وفرة الشمس بأشعتها فوق الزرقاء التي تحول فيتامين د النباتي تحت الجلد إلى فيتامين د الحيواني ، وفيتامين د هام للغاية فهو يساعد على امتصاص الكالسيوم والفوسفات من الأمعاء ويساعد على ترسيبها في العظام لتقويتها وصلابتها بتكوين هرمون كالسي توثين Calcitonin الذي يرسب الكالسيوم بالعظام فيعطيه الصلابة .

٢ - وقد يكون النقص في فيتامين د ناتج عن سوء الامتصاص من الأمعاء برغم تعاطى الطفل الكميات اللازمة منه وذلك نتيجة للاضطرابات المعوية ، أو نتيجة لسوء امتصاص الدهون من الأمعاء ، لقلة إفراز الصفراء والعصارة البنكرياسية اللازمة لهضم الدهون لأن فيتامين د يوجد دائماً في الزيوت مثل زيت السمك وزيت كبد الحوت وغيرهما من الزيوت ، وهنا يلزم تعاطى فيتامين د عن طريق الحقن وليس بالفم .

٣ - وهناك النوع المعاند لفيتامين د برغم إعطاء الطفل الكميات اللازمة منه Vit D Resistant Rickets ويظهر في نفس السن وبرغم تعاطى الطفل فيتامين د بوفرة لا يستجيب له ، وذلك لعب خلقي في الجسم واستجابة الخلايا لهذا الفيتامين ؟ ولكي نستجيب له نعطى الطفل جرعات كبيرة وبالحقن من هذا الفيتامين .

٤ - وهناك النوع الخاص بالكلبي ويسمى لين العظام الكلوي أو Renal Rickets ويظهر في سن متأخرة وله أنواع كثيرة لا نريد أن نشغلك بها

ولكن العيب الأصلي يقع في الكلى التي تفرز فوسفات الكالسيوم في البول والتي تقل نسبته في الدم الذى يسحبه بدوره من مخزون الكالسيوم في العظام فتلين العظام وتلتوى وتتشوه تحت ثقل الجسم أو نتيجة للحركة وتعطى التشوهات المعروفة لهذا المرض .

وأشهر هذه الأنواع وأكثرها شيوعاً في مصر هو لين العظام الناتج عن النقص في تعاطى فيتامين د للأطفال ، وتجنب هذا المرض أسهل من علاجه ، ولتجنبه يجب معرفة أعراضه وعلاماته الأولى قبل حدوث التشوهات وهى سهلة لو تذكرتها كل أم .

الأعراض والعلامات المبكرة للين العظام :

أول الأعراض المبكرة لهذا المرض هو تكرار التلات المعوية والشعبية عند الطفل الذى تتكرر عليه نزلات الإسهال وأدوار السعال ، وذلك لأن نقص فيتامين د يصاحبه نقص في فيتامين أ الخاص بسلامة الأغشية المخاطية وكلاهما فيتامينات زيتية توجد معاً ونقص أحدهما معناه نقص في الآخر ، ونقص فيتامين أ اللازم لصحة وسلامة الأغشية المخاطية يسبب هذه التلات ، ولهذا ننبه على أبائنا الأطباء حديثي التخرج بأنه عند تكرار التلات الشعبية والمعوية لدى الأطفال الصغار قبل سن الحبو والمشى معناه نقص في فيتامين د ويجب أن يعطى الطفل المقادير اللازمة من هذا الفيتامين ويستحسن بالحقن وليس بالقم تجنباً لسوء الامتصاص من الأمعاء التى تكثر فيها التلات المعوية ، ويجب أن يأخذ الكميات اللازمة قبل الحبو والمشى حتى لا تشفى العظام .

ومن هنا نحب أن ننبه كل أم وكل أب بأن تكرار التلات المعوية والشعبية في طفلهم الرضيع معناه نقص في هذا الفيتامين الأساسى اللازم للعظام ، ويجب

عرضه على الطبيب قبل حدوث التشوهات سواء السهل منها أم الصعب علاجها
والذى قد يستدعى الجراحة والتجسس .

ومن أعراض هذا المرض قبل المشى هو البطء فى التسنين أو ظهور الأسنان ،
فالقواطع - أى الأسنان الأمامية - تظهر فى الشهر السادس أو السابع من العمر ،
والأنياب تظهر فى الشهر الثامن عشر من العمر ، وبطء ظهور الأسنان علامة من
علامات هذا المرض الذى يجب علاجه قبل البدء فى المشى .

والتأخر فى الحبو والمشى علامة أخرى لهذا المرض ، فالرضيع يحبو عادة فى
الشهر التاسع من العمر ويمشى فى السنة الأولى وكلاهما علامتان لهذا المرض الذى
يجب علاجه قبل أن تلين العظام وتشقى تحت ثقل الطفل وتبعاً لاتجاهات الحركة .
ومن علامات هذا المرض أيضاً هو بطء التثام اليافوخ الأمامى فى الجمجمة
وعادة يلتئم فى الشهر الثامن عشر من العمر .

نذكر هذه الأعراض وتلك العلامات لتنبيه كل أب وكل أم بالتوجه إلى
الطبيب عند أى شك . ولا تنتظر حتى تشوه سيقان الطفل فتلتوى ، وينبج صدره
للأمام كصدر الحمام ، ويضيق الحوض عند الإناث مما يسبب عسراً فى الولادة
يستدعى القيصرية ، بل علينا أن نتوجه للطبيب عند حدوث الأعراض والعلامات
المبكرة قبل أن تستفحل التشوهات وتحتاج إلى العلاج الجراحى لاستبدالها .

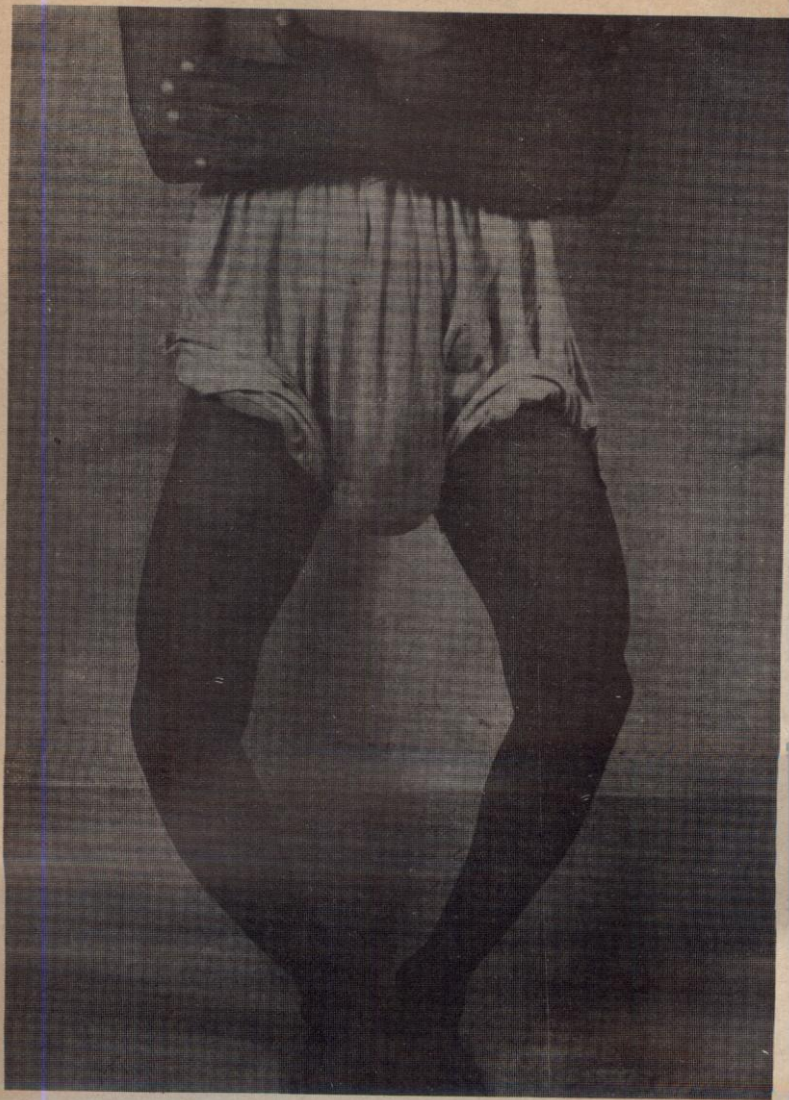
وهنا أنصح كل أم بالآلا تتمجل وليدها فى الوقوف والمشى قبل الأوان ، لأنه
سيقف ويمشى فى الميعاد والأوان ، فتلك الطبيعة التى فطر عليها الإنسان ، فعظام
الرضيع لينة بطبيعتها ، وإيقاف الرضيع لشد ركبتيه وساقيه كمنصائح العامة خطأ كل
الخطأ ، فالعظام فى هذا السن بطبيعتها لينة ، وزيادة الحمل عليها قبل الأوان -
وخاصة إذا كانت هناك زيادة فى وزن الطفل - يساعد على انتشارها وتقوسها ،
وكثيراً ما شاهدت تقوساً فى سيقان الأطفال نتيجة لهذا الإسراع والتتمجل فى إيقاف

الرضيع قبل الأوان ، ولا يوجد عنده أى علامات لللين العظام ولقد أجرينا لهم عمليات لاستبدال السيقان ، فلا تتعجلى أيتها الأم فى إيقاف رضيعك ، فلا بد أن يقف ويمشى فى الميعاد المناسب ، تلك فطرة الإنسان التى فطره الله عليها ، بل أعطيه مايلزمه من الغذاء والفيتامينات .

والتشوهات فى هذا المرض سببها نقص فيتامين د الذى يساعد على ترسيب الكالسيوم فى العظام ليعطيها الصلابة فإذا نقص أصبحت العظام لينة تلتوى وتثنى تحت ثقل الطفل وحركته ، وفى صورة طفل ترك لتقوس الساقان ولتباعد الركبتان ، والمنظر قبيح وطريقة المشى فبح ، وكان من الممكن أن تتجنب ذلك ، وليس أمامنا الآن إلا الجراحة لاستبدال الساقين . وأحياناً تلتصق أو تتقارب الركبتان وتتباعد القدمان وهذا التشوه ممكن إخفاؤه إذا وضعت ركبة أمام الأخرى . ولكن ذلك يسبب للطفل كثرة الوقوع وخاصة فى أثناء الجرى . والصورة أمامك توضح تلاصق الركبتين مما يركز ثقل الجسم على الناحية الداخلية من القدم ليسبب تقطع الأقدام ، وليس أمامنا إلا الجراحة لاستبدال الركبتين . وهنا أحب أن أقول : إن الجراحة فى وقت مبكر من هذه التشوهات تعطى نتائج طيبة ، ولكنى أعود وأقول وأكرر ما أقول الوقاية خير من العلاج ، وأعراض المرض وعلاماته الأولى قبل حدوث التشوهات قد ذكرناها وربما فصلناها وأطلقنا فيها لأهميتها ، فعلى كل أم أن تذكرها لمصلحة وليدها ، وعليها أن تعطيه مايلزمه من فيتامين د وخاصة فى الأشهر الستة الأولى من عمره ، أى عند بدء التسنين ، وذلك عن طريق طبيبها الخاص حتى تتجنب هذا المرض وتشوهات .

أمراض أخرى تسبب لين العظام :

ليس نقص تعاطى فيتامين د هو السبب الوحيد لللين العظام ولكن هناك أمراضاً



تباعد الركبتين تشوه واضح وقبيح



تلاصق الركبتين : الركبة اليسرى أوضح من اليمى ويمكن إخفاؤه بوضع
ركبة أمام الأخرى ولهذا يكثر وقوع الطفل فى أثناء المشى والجري

أخرى تسبب ذلك مما تحدث تشوهات بالعظام وهي كثيرة ، ولكننى سأذكر بعضها باختصار لتكون على علم بها .

١ - التحول اللينى للعظام وهو مرض نادر تتحول فيه العظام لسبب غير معروف إلى نسيج لينى فتقل صلابتها وتثنى ، وأحياناً تنكسر لأقل إصابة ، ومن الممكن أن يصيب عظمة واحدة أو عدة عظام .

٢ - مرض باجت وهو غير موجود والحمد لله فى مصر ولكنه موجود بكثرة فى إنجلترا واليونان ودول أوروبا وفى أثناء دراسائى بالخارج كنت أشاهد منه حالة أو اثنين فى كل عيادة وفى هذا المرض تتضخم العظام ويزداد سمكها وبرغم ذلك تثنى وتشوه للينها ، فهى مليئة بالأوعية الدموية الصغيرة على غير العادة مما يسبب لينها ولقد شاهدت فى مصر حالتين فقط ولكنها من أصل يونانى .

٣ - التكبس والتليف الجار الدرقى حيث تنشط الغدة الجار الدرقية التى تفرز هرمونها الذى يسحب الكالسيوم من العظام ويفرز فى البول فتلين العظام وتثنى وربما تنكسر لأقل سبب ، وستكلم عن هذا المرض بشئ من التفصيل فى الغدد الصماء أو الهرمونات والعظام .

الغدد الصماء والهرمونات والعظام

الغدد الصماء سميت بالصماء لأن ليس لها قنوات تصب فيها العصارة كالغدد اللعابية والهضمية مثلاً ، ولكنها تفرز الهرمون مباشرة إلى الدم ليقوم بتأثيره على الجسم .

وكلنا نسمع عن هذه الغدد الصماء وتأثيرها على الجسم ، فكلنا يعرف البنكرياس والأنسلين والسكر ، والدرقية وعملية الاحتراق والجوهر ، ولكن القليل من يعلم عن تأثير الغدد الصماء بالجسم على العظام ولهذا سأحدثك عنها . فأحياناً يسألني مرضاى هل من الممكن أن نطيل من طول هذه البنت ، وهل من الممكن أن نوقف نمو هذا العملاق ، وهل يوجد حل لهذا القزم وهل من الممكن أن نشد أو نقوى عظام هذا المعجوز ؟ أسئلة ربما تتوارد على خاطرك أيضاً عندما تقلب الطرف فيمن حولك ، وسنحاول جاهدين أن نجيب عليها مبتعدين على التعقيدات الطبية والكيمياء الحيوية .

العملاق وهرمون النمو :

الغدة النخامية بقاع الجمجمة تفرز هرموناً خاصاً يسبب النمو Growth Hormone من الفص الأمامي لهذه الغدة التي تعتبر المايسترو على كل الغدد الصماء بالجسم . وإذا زاد هذا الهرمون عن المعدل وكانت العظام ما زالت في دور النمو ، والعظام كما ذكرنا نسيج حي ينمو ويطول ، فإنها قد تطول ليصل صاحبها إلى العملاق ويسمى بالعملاق النخامي Pituitary Gigantism أما إذا زاد هذا الهرمون وكانت العظام قد اكتملت نموها فإنه يسبب تضخم العظام فتزداد سمكاً ، ويبرز الفك السفلي عن الفك العلوي ، وتضخم اليدين والقدمان مما نسميه Acromegaly ، وطبعاً العلاج هو الحد من نشاط هذه الغدة بقاع الجمجمة ، وتجري لها عمليات جراحية ناجحة ، والحمد لله تعمل في مصر وعملت بنجاح إما عن طريق جراح المخ وإما عن طريق جراح الأنف والأذن والحنجرة الذي يدخل إليها عن طريق الجيوب الأنفية بقاع الجمجمة .

القرم والغدة النخامية والدرقية :

نفهم من هذا العنوان أن هناك نوعين من التقرم أحدهما سببه الغدة النخامية والآخر سببه الغدة الدرقية والفرق بينهما واضح بين .

التقرم النخامي Pituitary Dwarfism

إذا كان العملاق سببه نشاط غير عادي في الغدة النخامية فإن التقرم النخامي سببه خمول في الغدة النخامية في إفراز هرمون النمو ، فيظل الشخص كالطفل من ناحية الجسم ولكنه حاد الذكاء ، سريع الخاطر ولهذا نسميه الطفل النخامي

Pituitary Infantilism يعكس التقزم الدرقى الذى يبدو فيه الطفل غي
المنظر .

التقزم الدرقى **Thyroid Dwarfism**

والغدة الدرقية بالرقبة تفرز هرمونها الخاص بعملية الاحتراق فى الجسم ،
وأحياناً يولد الطفل بمعجز أو خمول فى الغدة الدرقية فينمو كالقزم ولكن تبدو عليه
مظاهر الغباء واضحة فى وجهه مع بروز فى لسانه ، وصور الأشعة تظهر تأخراً فى
ظهور مناطق النمو أو الكراديس بالعظام ومن هنا كان التقزم .
والتقزم سواء كان نخامياً أو درقياً ننصح بعرض صاحبه على أخصائى الغدد
الصماء لإعطائه إهرمون اللازم بجرعات مناسبة لينمو فى الحدود الطبيعية الممكنة
ومبكراً قبل أن يستعصى العلاج .

القصر القامة :

وهناك القصر القامة لا هو بالقزم ولكن قصر القامة بصورة واضحة .
ونرى هذه الصورة فيمن يصلون البلوغ فى سن مبكرة ، فهناك علاقة واضحة
بين هرمونات الجنس وقفل مناطق النمو أو الكراديس العظمية .
فإذا بلغ الشخص فى سن مبكرة زادت هرمونات الجنس بصورة واضحة
فتساعد على قفل الكراديس أو مناطق النمو فى العظام فى هذه السن المبكرة فيقف
نموها من حيث الطول ويبدو قصر القامة .
وإذا أردنا أن نتجنب قصر القامة فعلينا أن نتوجه لأخصائى الغدد الصماء فى
حالات البلوغ المبكر لإعطاء هرمون النمو بالكميات المطلوبة لمساعد على النمو الطولى
للعظام قبل أن تقفل كراديس النمو فلا تنفع هرمونات ولا شد على الأطراف

والجذع ، وأحب أن أذكر كأخصائي في العظام أن الشد للمريض لإطالته لا ينفع أبداً وذلك تضييع للمال والوقت .

لين العظام والغدد جار الدرقية :

الغدد الصماء الخاصة بتنظيم الكالسيوم والمحافظة على نسبته ثابتة بالدم هي الغدد جار الدرقية وعددها أربعة ، كل منها في حجم حبة الفول خلف الغدة الدرقية بالرقبة وهي تفرز هرمونها الخاص جار الهرمون الذي يسحب الكالسيوم من العظام لتثبيت نسبته بالدم ليحافظ على النشاط العضلي ، فنقص الكالسيوم بالدم يسبب رعشة بالمضلات .

ولهذا يحافظ هذا الهرمون على نسبة الكالسيوم بالدم ثابتة بسحبه من مخزنه بالعظام تبعاً لحاجة الجسم .

وأحياناً تشط الغدة جار الدرقية أى تصاب بأورام تسبب زيادة هذا الهرمون الذي يشحب الكالسيوم من العظام بصورة شرهة مريضة ، بل يساعد على إفرازه في البول مما يسبب الحصا في الكلى والمسالك البولية ، وقد يكون سبباً في تكرار الحصا بالمسالك البولية .

وفي نفس الوقت نتيجة لسحب الكالسيوم من العظام تضعف وتلين وتشتي وتصاب بكسور مرضية ، وطبعاً نسبة الكالسيوم في الدم تكون عالية ، ونسبة إفرازه في البول عالية مما يساعد على التشخيص .

والكسور علاجها معروف ولكنه صعب في هذه الحالة نظراً للين العظام ، ولابد من استئصال الغدة جار الدرقية النشطة أو المتورمة حتى نمنع سحب الكالسيوم من العظام ، وفي نفس الوقت نمنع تكرار الحصا بالمسالك البولية ، بل

إن من علامات نشاط هذه الغدة هو تكون حصيات متكررة بالمسالك البولية نبيه
أبناءنا الأطباء بتذكرها عندما يشكو المريض من كثرة الحصيات أو عودتها
وتكرارها بعد استخراجها بالعمليات .

وهن العظام الشيخوخى

Senile Osteoporosis

وهن العظام الشيخوخى تسمية أخذتها من قول الله سبحانه وتعالى على لسان
سيدنا زكريا وهو يناجى ربه فى المحراب من سورة مريم .

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿كهيعصر ، ذَكَرْ رَحْمَةً رَبِّكَ عَبْدَهُ زَكَرِيَّا ، إِذْ نَادَى رَبَّهُ نِدَاءً خَفِيًّا قَالَ
رَبِّ إِنِّى وَهَنَ الْعَظْمُ مِنِّى وَاشْتَعَلَ الرَّأْسُ شَيْبًا﴾ .

فكلمة وهن العظام الشيخوخى أبلغ وأدق من كلمة تهشش العظام المستعملة
حالياً لوصف ضعف العظام مع السن ، وهى كلمة تثير القلق والفرع ، والخوف
والهلع ، لأن كلمة هش هى حالة الجسم الذى يفتت من أقل إصابة دون ترابط
وليست تلك هى الحال فى وهن العظام ، فالعظام مع الكبر والشيخوخة تقل كثافتها
وتضمر قوائمها ، وتتسع قنواتها ، وتضعف القوائم الضامة لها ، وتقل كمية بلورات
الكالسيوم بها ، ولكنها مع ذلك لاتفتت بل تشفى فيتقوس الظهر ، وتتحدب قوائم
وأعمدة الفقرة التى تحافظ على شكلها وارتفاعها ، وكلنا شاهدنا الجدد ذا اللحية
البيضاء والظهر الأحدب متوكئاً على عصاه يدب بها على الأرض يستند عليها ،
ذلك هو وهن العظام الشيخوخى .

وهن العظام مع كبر السن ينتج من أسباب متعددة متراكمة تساعد بعضها

بعضاً . فع كبر السن تقل حيويتنا ، ونضعف شهيتنا ، وتفتقر حركتنا فلا نأخذ في غذائنا مايزم من الكالسيوم لترسب في العظام ولا من فيتامين د D اللازم لامتنصاص الكالسيوم والفوسفور من الأمعاء وترسيبه في العظام . ولانتناول كذلك مايلزم الجسم من البروتينات الكافية كاللحوم والبيض والسّمك لبناء الخلايا اللازمة للنسيج العظمى الذى ترسب على قوائمه بلّورات الكالسيوم : ومع الكبر تقل الهرمونات البناءة للعظام والجسم ، وهى مشتقة من هرمونات الجنس فكلنا نرى كيف يتغير الإنسان من الطفولة في سن البلوغ ، وكيف يشتد عوده وتقوى عظامه في سن الشباب ، ولقد استفاد علماء الكيمياء الحيوية في عمل المركبات البناءة بعد فصل الجزء الخاص بالجنس حتى تفادى تأثيراتها الجانبية على الشيخ والمرأة ، ولانسى أن مع كبر السن تقل حركتنا وتفتقر عزيمتنا فركن كثيراً للراحة ونتجنب الرياضة ، مما يضعف العظام لقلة الاستعمال ، فعندنا في الطب مايسمى بالضمور لعدم الاستعمال ، وهكذا تتراكم الأسباب في وهن العظام ويجعلها تشنى ولكنها لاتنهش ، وربما تنكسر من الإصابات البسيطة ، وخاصة في المناطق ذات العظم الإسفنجى حيث يكثر الوهن مثل كسر عرق العضد ، وكسر كولس بأسفل عظمة الكعبرة وفوق الرسغ ، وأشهرها وأصعبها كما ذكرت كسر عرق الفخذ ، وكلنا سنكبر ونتمنى أن نعيش بسلام حتى نُقبر ، ولهذا أنصح آباءنا بما ينفعهم وعليهم اتباعه للتقليل من آثار الوهن .

١ - من الواجب أن يتناول كوباً من اللبن أو الزبادى يومياً لتمده باللازم من الكالسيوم .

٢ - من الواجب أن يتناول كميات وافرة من البروتينات كاللحوم والبيض والسّمك اللازمة لبناء الخلايا والنسيج العظمى لترسب عليه بلّورات الكالسيوم .

٣ - يجب أن يأخذ كميات مناسبة من فيتامين د . كى يساعد على امتصاص الحديد والقديم في جراحة العظام

الكالسيوم من الأمعاء وترسيبه في العظام .

- ٤ - يجب أن يأخذ الهرمونات البناء للعظام مثل « ديكاديبورا بولين والمينابولين ، والفيرامولين والديانابول » وغيرها تحت إشراف الطبيب .
- ٥ - وأخيراً ننصح بالرياضة وهي أساسية وأحسبها وأخفها رياضة المشي ، وهي أحسن رياضة لكبر السن ، ويأجبذا لو يواظب على السباحة لو كان قد تعلمها ، فالرياضة تنشط الجسم ، وتجدد الحيوية . وتنشط الدورة الدموية وتقوى العضلات والعظام .

الالتهابات الصديدية للمفاصل والعظام

هذا النوع من الالتهابات خطير . وكان في الماضي ، وقبل اكتشاف المضادات الحيوية كالبنسلين والاستربتوميسين وغيرها يعالج بالبرلما يصاحبه من تسمم دموى يؤدي إلى وفاة المريض . ولكن رحمة الله بعباده وتوجيهه للعلماء لاكتشاف المضادات الحيوية جعل الصورة مشرقة والأمل كبير ، وأصبح من الممكن العلاج والشفاء وخاصة إذا استطعنا تشخيص الحالة في وقت مبكر . وقبل تكون خراج داخل نخاع العظام أو قبل تسريه تحت غشاء السحاق المبطن للعظام مما يساعد على تكون نكروز أو مايسميه العامة بسوس العظام ، ذلك لتكون ناسور من الجلد يصل إلى جزء من العظام انفصل عنها لعدم وصول الدم إليها يحيط به الصديد يصله بالجلد ناسور كما يظهر في الصورة نواسير مما يجعل الحالة مزمنة ، يطول علاجها ، ويصعب شفاؤها ، وتكرر عملياتها ، مما يتعب المريض والطبيب ، لأن العظام نسيج صلب بطئ الشفاء ومزمن للداء ، وعليها بالتشخيص المبكر حيث ينفع الدواء .

وعليها لكي نشخص التهاب العظام في وقت مبكر أن نعرف الأسباب وأول الأعراض والعلامات ، لنكون على بينة من المرض لتجنب المضاعفات .
أما عن الميكروب فهو ليس بالغريب ، فهو نفس الميكروب الذي يسبب الدمامل والحراريج ، والمزارع من صديد العظام تثبت ذلك فهي الميكروبات العنقودية ، فعلينا إذن أن نعالج الدمامل والحراريج ونستأصل البؤرات الصديدية في الجسم .

أما كيف يصل الميكروب إلى العظام فذلك عن طريق الدم ، فالعظام كما ذكرنا نسيج حي وله أورده وشرايينه ، ويتنقل الميكروب من الدمامل أو الحراريج أو البؤرة الصديدية ليصل إلى العظام عن طريق الشريان المغذى للعظمة ليستقر في النسيج العظمي خاصة بأعلى أو أسفل العظمة ، حيث يكثر النسيج العظمي الإسفنجي والأوعية الدموية المتسعة البطيئة الدورة حيث يستقر ويتكاثر وتبدأ المعركة .

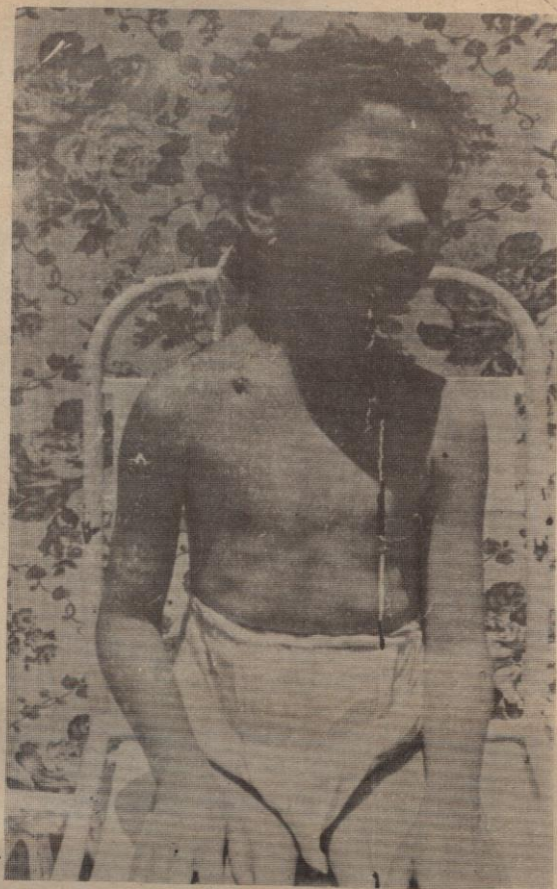
أما عن نتائج الالتهاب فذلك يتوقف على قوة الميكروب من ناحية وعلى مناعة الجسم ومقاومته من ناحية أخرى ، فإذا كان الجسم قوياً ، ومقاومته قوية منيعة استطاع التغلب على الميكروب ، أما إذا ضعفت مقاومته وخارت عزيمته فإن الميكروب ينجح في تكوين خراج صديدي داخل نخاع العظمة ، يتسرب منها عن طريق القنوات الرفيعة بالعظمة ليرفع الغشاء المحيط بالعظمة السمحاق ليكون خراجاً تحت السمحاق ، وهنا يفقد جزء العظمة المصاب تغذيته من الدم من داخل النخاع وخارجه ، مما يتسبب عن نكروز وناسور أو نواسير مما يصعب العلاج ويطيل من مدته وقد يحتاج إلى عمليات متكررة ليصل إلى الشفاء ، والأمل كبير وكبير بفضل الجراحة والمضادات الحيوية تبعاً للمزرعة وحساسية الميكروب لها .
ومن هنا وجب علينا وعلى أطبائنا حديثي التخرج بوجه خاص أن نشخص

الداء قبل الدواء وهذا من اليسر إذا وضعنا الشك قبل اليقين فالقصة معروفة ومتكررة ، وأذكرها لكم فالذكرى تنفع المؤمنين : فريضنا في هذه الحالة طفل صغير . يقع بالمدرسة وقعة بسيطة لاتحدث كسراً ولكنها تحدث تجمعاً دموياً داخل العظمة في المنطقة العلوية منها حيث تكثر الأوعية لدموية وتبطؤ الدورة الدموية ، وبعدها بأيام يحس بألم شديد بالمفصل أو العظمة تمنعه من الحركة مع ارتفاع شديد في درجة الحرارة يصل إلى ٣٩ درجة مئوية ، وإذا تساءلت فلربما وجدت آثار الدمامل أو بؤراً صديدية مما يوجه التشخيص إلى الالتهاب الصديدي بالعظام . والخطأ كل الخطأ أن تشخص الحالة على أنها حمى روماتيزمية لقربها من المفاصل ، أو أنها اشتباه لشلل الأطفال لعدم القدرة على الحركة ، ونعطي السلسلات أو الكورتيزون مما يضر الحالة بل يزيد خطورة ، وتأخر عن إعطاء المضادات الحيوية اللازمة ، ونترك الفرصة للميكروب ليستفحل داخل نخاع العظام ويكون الحراج ومضاعفاته . ولو تشككنا لصالح المريض ووضعنا الالتهاب الصديدي بالعظام في الحسبان وأجرينا تحليلاً لكرات الدم البيضاء لاستطعنا أن نشخص المرض في وقت مبكر - ونبدأ في العلاج فوراً ودون تأخر ، ونتفادى النكروز والحراج المتكرر .

ومن هذه اللمحات السريعة لطبيعة المرض وأسبابه ومضاعفاته ، نستخلص مايقيدنا لمنعه ومايقنعنا لتشخيصه في وقت مبكر .

- على كل أب وكل أم العناية بصحة الطفل بإعطائه الغذاء المفيد الحيوى من البروتينات والفيتامينات لتزاد مناعته .

- على كل أب وكل أم ألا تترك بؤرة صديدية في الطفل قد يستغل منها الميكروب عن طريق الدم إلى العظم فعليهم بعلاجها كالدمامل والحزازيج أو استئصالها كاللوز والتهابات الأسنان .



ناسور نتيجة لالتهاب صديدي بعظمية الترقوة أو طوق
الرقبة ووجود نكروز

- على كل أب وكل أم استدعاء الطبيب في وقت مبكر لتشخيص الحالة في وقت مبكر حيث ينفع الدواء ويمنع المضاعفات .
وأخيراً أحب أن أقول « اللهم إني قد بلغت ، اللهم فاشهد » .

درن العظام والمفاصل :

الحمد لله إن درن العظام في طريقه للاختفاء شأنه في ذلك شأن شلل الأطفال ، وذلك بفضل العلم والعلماء فلقد كان مرضاً مميتاً نرحم على المريض عند تشخيصه ، ولكن بفضل اكتشاف الاستربتوميسين والباسين وغيرها من مضادات الدرن أمكن الشفاء ، بل أصبح من الممكن التحصين ضده فلا تتعرض للداء وذلك بفضل الطعم المضاد للدرن الذي يجب إعطاؤه لأطفالنا لتجنبهم المرض .

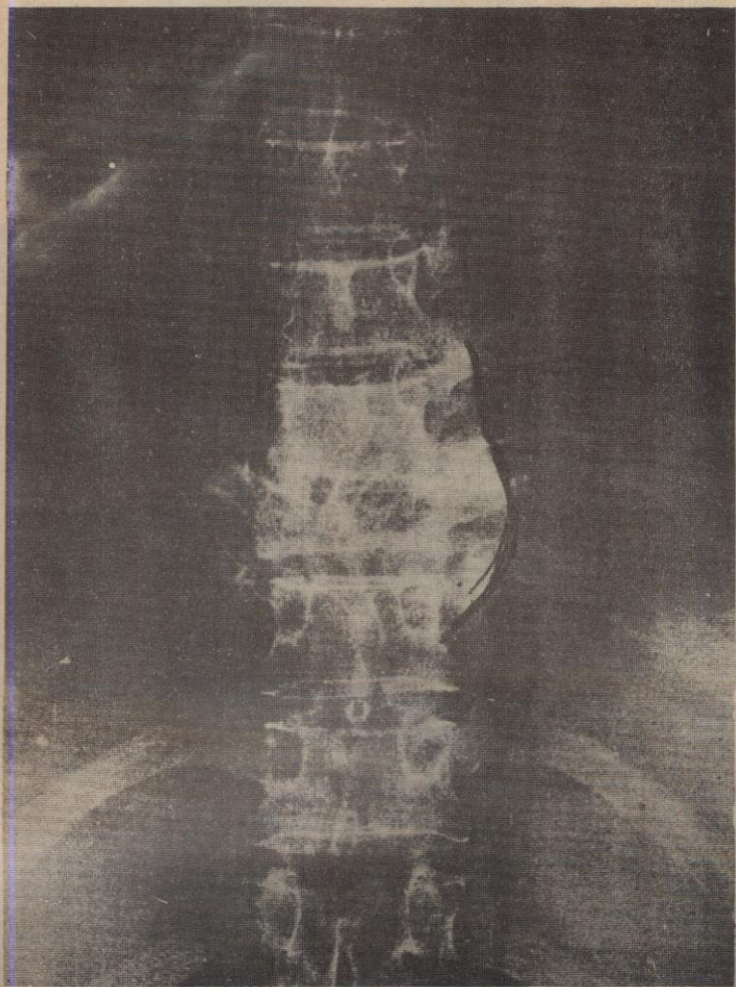
تلك مقدمة فيها إشراق ، وأمل براق ، ولكنها الواقع الجميل ، ولتكلم عن المرض بغير تفصيل ولا تطويل .

الميكروب :

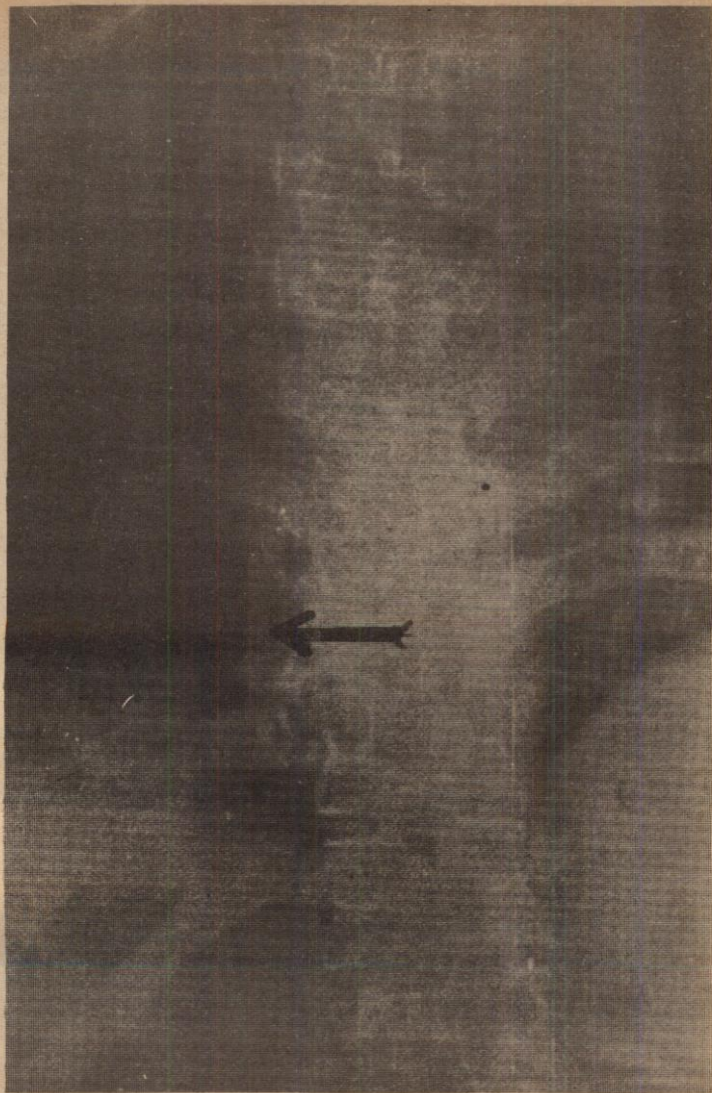
هو ميكروب السل أو الدرن ، ولقد اكتشفه العالم كوخ ، وهو من نوع الباسيل ولذلك سمي بباسيل كوخ . وهو نوعان أحدهما في الإنسان والآخر في الحيوان وخاصة الأبقار ، ومن هنا كانت العدوى تأتي عن طريق لبن الأبقار المريضة ، ولهذا عملت بَسْترة اللبن لقتل هذا الميكروب لمنع العدوى ، بل أصبحت بَسْترة اللبن قانوناً في البلاد المتقدمة .

كيف يصل ميكروب الدرن إلى العظام ؟

ذلك شبيه بالميكروبات الصديدية فهو يصل إلى العظام عن طريق الدم من



خراج بارد حول العمود الفقري سببه الدرن ويضغط على النخاع
الشوكي ليحدث شللا بالطرفين السفليين وخط القلم يحدد الخراج البارز



بعد تفريغ الحراج البارد حول الفقرات بعد استئصال جزء من الضلع
المجاور شق المريض والسهم يشير إلى الجزء المستأصل من الضلع

بؤرة درنية بالجسم ، بؤرة في الرئة أو الغدد الليمفاوية ، فيدخل إلى العظام أو المفاصل عن طريق الشرايين ليستقر في المفاصل أكثر من العظام . وتبدأ المعركة كالعادة تعتمد على ضراوة الميكروب من ناحية ومناعة الجسم وحيويته من ناحية أخرى .

وماذا عن نتائج الدرن بالعظام والمفاصل ؟

إنها معركة كما ذكرت يتخلف عنها أضرار بالمفصل تقلل أو تمنع حركته ومع الوقت تشوهه ، وقد يصيب العمود الفقري فيقوسه ويزيد من تحدبه ، وقد يتكون خراج حول المفصل أو العمود الفقري ، وقد يتسلل هذا الخراج إلى الخارج تحت الجلد ولكنه خراج بارد كما نصفه في الطب ، ذلك لأنه لا تصاحبه الحمرة والسخونة والألم والمضض ، والارتفاع الشديد في درجة الحرارة ، والارتشاحات الليمفاوية بالجلد حول الخراج ، كما يحدث في الخراج الصديدي ولذلك سمي بالخراج البارد . والصديد به متجنّب غير الصديد السائل بالخراج العادي ، وهكذا يمكننا التفريق بينهما ، وضرر الخراج البارد في المناطق الحساسة كالعمود الفقري أنه قد يضغط على النخاع الشوكي مما يسبب شللاً بالساقين لمرضى الدرن بالعمود الفقري .

أما عن الوقاية والعلاج وكيف نصل إلى ذلك فالصورة مشرقة كما ذكرت بفضل العلم والعلماء ، وعلينا بالوقاية قبل العلاج .

طرق الوقاية :

أولاً : وأهم من كل شيء هو تطعيم أطفالنا ضد الدرن بطعم B.C.G ولقد وفرته الدولة في مكاتب الصحة في جميع أنحاء البلاد ليصل إلى القرى ، وحرام

الجلديد والقديم في جراحة العظام

علينا بل إجرام في حق أبنائنا أن نحرمهم هذه الحصانة .
ثانياً : علينا أن نعتنى بطعام أطفالنا ليكون غنياً بالبروتينات والفيتامينات لتقوى
المناعة والمقاومة في أجسادهم الغضة .
ثالثاً : علينا بالاحتياط في تناول اللبن بوجه خاص ، فمن الواجب أن يكون
مبسترأ أو اعتنى بغليه لقتل الميكروب ، وهذا أضعف الإيمان .

أما العلاج :

فلقد أصبح الآن شافياً بفضل اكتشاف المضادات الحيوية لميكروب الدرن ،
وبفضل التقدم العلمى في الجراحة .
ففي الماضي وقبل اكتشاف المضادات الحيوية كنا نخاف من مهاجمة المفصل
المصاب وتنظيفه خوفاً من تنشيط ميكروب الدرن ، أما الآن فتجرى الجراحة
لتنظيف المفصل لتصل إليه المضادات الحيوية فتقتل الميكروب ، وكنا في الماضي
نعمل على تثبيت المفصل جراحياً بعمل رقع عظمية حوله لتسكين المرض ، أما الآن
وبفضل صور الأشعة فيمكننا تشخيص البؤر الدرنية في العظام قبل أن تدخل على
المفصل ونستأصلها محافظين على حركة المفصل دون الإضرار به ، ودرن العمود
الفقرى كنا نخشى الاقتراب منه وهو متحذب وحوله الحراج البارد ، واليوم تدخل
الجراحة لتنظف الحراج البارد من حول العمود الفقرى ليشفى المشلول ولكن ذلك
يقتضى التشخيص المبكر والعلاج المبكر والتدخل الجراحى في الوقت المناسب .

الشلل الارتخائي والشلل التوتري

الشلل الارتخائي هو ما يكون فيه الطرف المشلول سائباً يسقط دون توازن ، عضلاته مرتخية يسهل تحريك مفاصله دون مقاومة كما يحدث في شلل الأطفال . والشلل التوتري هو ما يكون فيه الطرف المشلول في حالة شد عضلي وربما نحس العضلات وكأنها متحجرة تشعر بمقاومتها عند تحريك المفصل كما يحدث في الشلل النصفي والشلل الانقباضي .

شلل الأطفال Poliomylitis

شلل الأطفال والحمد لله مرض في طريقه للاختفاء بل القضاء بعد اكتشاف طعم سلك وطعم سايبين ، ولقد اختفى فعلاً في معظم الدول المتقدمة بعد تعميم استعمال المصل وإجبار أخذه بالقانون ، ولقد ابتدأ الأطباء الجراحون هناك في نسيان الجراحات المختلفة لهذا المرض نظراً لندرة الحالات في بلادهم ، وربما لا يرونها إلا من الحالات التي تتوجه إليهم من الدول النامية ، ولقد بلغني من بعض الزملاء بالخارج الآن أنهم يتعجبون لذلك لأن الأطباء في الدول النامية أصبحت لهم الخبرة بهذا المرض وجراحاته أكثر منهم لما لديهم من حالات كثيرة بالمقارنة لندرة الحالات في بلادهم .

وأملنا كبير أيضاً في أن يخفى هذا المرض من مصرنا العزيزة نهائياً ، فلقد سرت الحكومة التطعيم لكل مواطن ، وغضب الله كبير على كل أم وكل أب لا يحصننا طفلها ضد هذا المرض ، وربما يصيبه ليقعده في الفراش مدى العمر ، وربما يجعله يمشي على أجهزة في تعب وعسر ، وربما يحتاج إلى جراحات في آخر الأمر صور..

لأنريد أن نراها في هذا العصر وقد تقدم العلم ونجح التطعيم ، ولهذا ستتكم عن هذا المرض وعلاماته وطرق الوقاية منه وعلاجه ، ولو أنه مرض في طريقه للاختفاء إلا أنها ذكرى ، والذكرى تنفع المؤمنين .

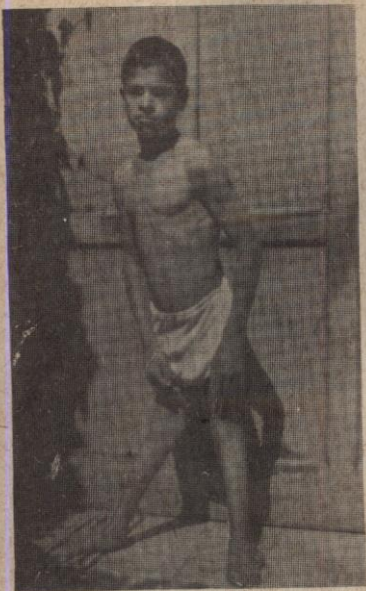
الميكروب وطرق العدوى :

الميكروب فيروس خاص بخلايا القرن الأمامى فى النخاع الشوكى الخاصة بالحركة ولهذا يحدث الشلل فى الحركة ويبقى الإحساس .

ويدخل الميكروب الجسم عن طريق الأنف والجهاز التنفسى فيحدث أعراضاً تشبه الرشح والأنفلونزا فى بادئ الأمر ، وقد يدخل عن طريق الفم إلى الأمعاء فيحدث نزلات معوية ، ولهذا يعتبرون الأنفلونزا والنزلات المعوية فى حالة وجود وباء شلل الأطفال حالات شلل أطفال يجب عزلها حتى يثبت العكس ، ثم يتقل الفيروس عن طريق الأوعية الدموية ليصل إلى خلايا القرن الأمامى بالنخاع الشوكى التى يجب مهاجمتها فيحدث التهابات بهذه الخلايا تسبب الشلل الذى يختلف مقداره باختلاف كمية خلايا القرن الأمامى الذى هاجمها الفيروس ، وتموت بعض الخلايا ليبقى شلل دائم ، وتشفى بعض الخلايا ليتحسن مقدار الشلل عند الطفل ، ولهذا يمر شلل الأطفال بمراحل طبية متتالية يجب أن نحددك عنها .

دور الحصانة :

يبدأ هذا الدور من وقت دخول الفيروس الجسم حتى ظهور أعراض المرض حيث يحتضنه الجسم ويتكاثر فيه حتى يقوى عليه فتظهر الأعراض ، وعادة يأخذ هذا الدور من أسبوع إلى ثلاثة .



صور نريد أن نخفف من حياتنا ، شاب يتوكأ على عكاز ، وطفل يترنح في
جهاز ويستند على سيقان ضامرة ، هذا لوطعمنا أطفالنا ضد شلل
الأطفال وهو متوفر بمكاتب الصحة

الجديد والقديم في جراحة العظام

الدور البدائي :

وفي هذا الدور تظهر أعراض كما ذكرنا متشابهة مع أعراض أخرى ، فقد يحدث التهابات في الجهاز التنفسي تشبه الأنفلونزا ، أو أعراض في الجهاز الهضمي تشبه التلذات المعوية ، حتى ينتقل الفيروس عن طريق الدم ليستقر في خلايا القرن الأمامي للنخاع الشوكي لتبدأ أعراض الشلل .

الدور قبل الشلل :

في هذا الدور يحس الطفل بآلام شديدة في العضلات التي ستصاب بالشلل .

دور الشلل .

في هذا الدور تصاب العضلات بالشلل على حسب خلايا القرن الأمامي الذي هاجمها الفيروس ، وهو شلل كما ذكرنا ارتخائي النوع .

دور النقاهة :

في هذا الدور تحسن بعض العضلات المشلولة نظراً لتحسن وشفاء بعض خلايا القرن الأمامي ، وتحسن حالة الطفل ويستمر في التحسن مدة سنتين ونصف السنة ، وبعدها لا تتوقع تحسناً ليشغل الطفل المشلول إلى دور الشلل المزمن .

دور الشلل المزمن :

وهنا لا تتوقع أي تحسن في العضلات التي بقيت مشلولة ، ونلجأ في هذا الدور لتحسين الحالة بالجراحة إذا كان في مقدورها تحسين الحالة بنقل الأوتار ، وتصليح

التشوهات ، وتطويل أو تقصير العظام ، وسمكة المفاصل السائبة في أوضاع تساعد على المشي وتصلح التشوهات . والعلاج يختلف على حسب الدور وكمية الشلل بالعضلات ، وأهم علاج هو العلاج الوقائي الذي يمنع المرض .

الوقاية :

الوقاية من هذا المرض أكيدة المفعول كما ذكرنا ، ويجب على كل أب وكل أم تحصين أولادهم ضد المرض الخطير ، وأملنا أن يهتم في القريب العاجل ، فلانرى شاباً يتوكأ على عكاز ، ولاطفلاً يمشي في جهاز ولا مشلولاً يترنح على سيقان ضامرة بخطوات قاصرة وذلك بفضل طعم سلك أو ساين وقد وفرته الدولة في مكاتب الصحة وعند الأطباء

العلاج الطبيعي :

ويبدأ مع ظهور الشلل ويستمر مع المريض قبل وبعد الجراحات ، وهو ينه العضلات بالتنبيه الكهربائي ، ويحرك المفاصل لتبقى في أوضاع طيبة ويقوى العضلات بالتمرينات المساعدة والإيجابية حسب تقدم الحالة ، وتستخدم بعض الجبائر الخاصة والأجهزة المساعدة على المشي ومنع التشوهات .

العلاج الجراحي :

العلاج الجراحي هو لتحسين الحاصل وليس لشفاء الواقع ، فليس في الإمكان أبداً أن نستعيد سلك الساق أو الفخذ الرفيعة ، أو أن نعيد قوة العضلة الضامرة المتليفة ، فالجراحة تتلخص في عمليات لإصلاح التشوهات ، أو نقل الأوتار ، أو تطويل العظام أو تثبيت المفاصل وكل حالة تختلف عن الأخرى في التقدير

والتقرير ، ولا نلجأ للجراحة إلا إذا كنا متأكدين من مقدار التحسن الذى نتوقعه ، وكما ذكرت الجراحة للتحسين ولا تصل بالمريض إلى الكمال المطلوب ، وأفضل من هذا كله وأكمل الوقاية . الوقاية فهى خير من العلاج « اللهم إني قد بلغت اللهم فاشهد » .

الشلل التوتري

SPASTIC PARALYSIS

إذا كان شلل الأطفال والحمد لله فى طريقه إلى الاختفاء فإزال الشلل التوتري يظهر بيننا وله أسباب عدة :

١ - من الممكن أن يولد الوليد بهذا النوع من الشلل إما لنقص فى نمو المخ قد يصاحبه تخلف عقلى تختلف درجته ، وقد يكون نتيجة لضغط على المخ فى أثناء الولادة العسرة وخاصة بالجفت وعظام الجمجمة رقيقة .

٢ - وقد يصاب الإنسان بالالتهاب فى أنسجة المخ من بعض الفيروسات كفيروسات الحصبة أو الجدري كمضاعفات لهذه الأمراض ، وقد ينتج عن ذلك شلل نصفى .

٣ - كلنا نسمع عن الشلل النصفى فى الكبار إثر جلطة فى شرايين المخ وهذا سبب آخر للشلل التوتري .

٤ - إصابات الحوادث للجمجمة قد تحدث كسراً أو نزيفاً داخل الجمجمة يسبب أيضاً شللاً نصفياً توترياً .

٥ - ومع كبر السن وتصلب الشرايين قد تصيبنا بعض أنواع الشلل التوتري مثل الباركينسون والكوريا وغيرها .

والعلاج يتوقف على تدارك الأسباب في وقت مبكر قبل حدوث الضرر الذي
لإشفاء منه وهذا يقتضى استشارة أخصائى الأعصاب وجراحى المخ ، أما نحن -
جراحى العظام - فاهتمنا بتحسين الحال كما ذكرت فى شلل الأطفال ، جراحاتنا
لإصلاح التشوهات التى قد تعوق الحركة أو التمريض ، ونقل الأوتار ، وسمكة
المفاصل التى تساعد على تحسين الحركة والوقوف وإصلاح التشوهات ومقدار
التحسن يتناسب مع درجة الذكاء وقدرة المريض على التجاوب واستعداده
الشخصى للتعاون وقدرة العضلات على التضامن الحركى . وكل مريض يختلف عن
الآخر ، وهنا تظهر أهمية الفريق فى العلاج فريق من أخصائى الأعصاب ،
وجراحى المخ وجراحى العظام يتعاون معهم أخصائيو العلاج الطبيعى .



شلل توتري بالساقين ، قبل العملية المريضة لاتقوى على الوقوف وتسندها
 المريضة ، وبعد نقل الأوتار تقف قائمة وحدها وتمشي بصعوبة ،
 عمليات لتحسين الشلل



شلل توترى باليد ، فى الصورة العليا الإبهام مضموم لليد وبعد نقل
الأوتار فى الصورة السفلى يستطيع أن يبعد الإبهام ويمسك بالقلم
بصعوبة - عمليات لتحسين الشلل

القدم المفلطحة

THE FLAT FOOT

ربما أردت أن أتناول هذا الموضوع لكثرة الأمهات اللاتي يحضرن لاستشارتي خوفاً من تفلطح أقدام صغارهن ، ولكي نفهم التفلطح سنحدثك باختصار عن الصفة التشريحية للقدم .

لو تخيلنا القدم أو ركبنا عظامها نجدها تكون قوسين طبيعيين وذلك بسبب شكل عظام القدم نفسها وخلق الله فيها ، أحدهما قوس طولى أى بطول القدم ، قته عظمة القترعى بالقدم التى تكون مفصل الكاحل مع القصبة ، وقاعدته الخلفية عظمة الكعب وأعمدته الأمامية مشطيات القدم والقوس الآخر عرضى أى بعرض القدم ويكون فى مقدمتها عمله مشطيات القدم . وللمحافظة على هذه الأقواس التى تعطى المرونة للقدم فى أثناء المشى والجرى والنقز فلها أربطة تقوى كبسولات المفاصل ، وإن ضعفت هذه الأربطة نتيجة للمجهود الزائد فى بعض المهن التى

تقتضى الوقوف الطويل كعساكر البوليس والمرضات والمكوجية وغيرهم ، فقد يسقط قوس القدم ، وإن كانت زائدة المرونة ويولد البعض بذلك - فإنها تعطينا القدم فوق المتحركة التي تسقط أقواسها فتتفلطح ، وللمحافظة على أقواس القدم بفاعلية جانا الله بها وهى العضلات التي تحافظ على ميكانيكية أقواس القدم ومنها العضلات الضامة للأقواس ، كالعضلات الموجودة في بطن القدم ، وتمتد من العرقوب أو عظمة الكعب إلى المشطيات فتحافظ على ارتفاع قوس القدم ، ومنها العضلات الرافعة لأقواس القدم ، وتمتد من الساق إلى أسفل عظام القدم لتحافظ على ارتفاعه ، وإذا ضعفت هذه العضلات أو مرضت أو أصيبت بالشلل فإن أقواس القدم تسقط وتتفلطح القدم .

تلك هى النصفة التشريحية للقدم باختصار من ناحية الأقواس وتفلطح الأقدام والمقصود بالقدم المفلطحة The Flat Foot هو سقوط القوس الطولى للقدم ، وكلنا نراه إذا نظرنا إلى القدم من الجنب من الناحية الداخلية ، وعند سقوطه يحدث طبع كامل لبطن القدم عند المشى على الأرض ، بخلاف القدم الطبيعية التي تترك الناحية الداخلية لها دون طبع على الأرض مكان القدم .

أما القوس العرضى بالقدم فعند سقوطه يحدث آلاماً بمشطيات القدم ، وخاصة عند رموس المشطيات بضغطه على أعصاب القدم ماتسميه آلام المشطيات Metatarsalgia وهذا النوع من السقوط للقوس المستعرض بالقدم نسميه سقوطاً بمقدم القدم ، ويكثر في السيدات أكثر من الرجال .

تفلطح القدم وأسبابه :

لتفلطح القدم أسباب كثيرة وأنواع متعددة اختلفت الكتب والمراجع في توصيفها وتبويبها وشرح أسبابها وتحليلها ، وأعتقد أن أبسط تقسيم لها هو ما نشرته في

إحدى المجالات الطبية لأنه يقسم الأسباب والحالات بعد تجميعها على حسب السن تاركاً الأسباب الموضعية المعروفة لتفلسح القدم الذى يحدث بعد كسور عظمة الكعب أو الذى يتبع الشلل الارتخائى أو الشلل التوترى لعدم توازن العضلات بالقدم ، ولن أضيل عليك فذلك بحث طبي ولكن سأختصره لك لتكون على معرفة بتفلسح القدم وأنواعه :

١ - **تفلسح القدم عند الولادة** حيث يولد الطفل بقدم يشبه القارب وهو تشوه معيب واضح وذلك لأسباب خلقية فى وضع عظام القدم وخاصة العظمة التى تعلو قبة قوس القدم عظمة القترعى التى تلتوى لأسفل وتصبح عمودية لتقلب قوس القدم إلى أسفل ليسبب هذا التشوه ، والعلاج جراحى فى هذه الحالة .

٢ - **تفلسح القدم قبل سن المدرسة** أى قبل سن السادسة تقريباً وعادة ما يكون التفلسح لأسباب كثيرة ؛ أسباب تتحسن من نفسها دون علاج مع النمو الذى يزيل الدهون بطن القدم ، فكل طفل يولد يبدو مفلسح القدمين نتيجة للمخدة الدهنية بطن القدم ، وكذلك لعدم اكتمال الجهاز العصبى الذى يشد العضلات التى تضم الأقواس بطن القدم وترفع الأقواس لأعلى القدم ، ومع النمو تضمر المخدة الدهنية بطن القدم فى الوقت الذى يكتمل فيه نمو الجهاز العصبى الذى يحافظ على توازن القدم وأقواسها ، وعادة لا يكتمل فى الطفل قبل سن الثالثة من العمر ، فلاداعى للقلق أيتها الأم الحنون إلا إذا كان التفلسح بدرجة مخيفة .

ومن الممكن أيضاً فى هذه السن أن يكون التفلسح سببه تلاصق الركبتين الذى حدثت عنه فى لين العظام ، ومنه نوع آخر يحدث دون أسباب مع النمو ويستعده أيضاً استكمال النمو ، وعند تلاصق الركبتين فإن ثقل الجسم يتجه إلى الناحية الداخلية من القدم التى تسقط أعمدته تحت الضغط فتتفلسح ، وعند استبدال الركبتين ينصلح تلقائياً قوسا القدمين .



تفلطح بالقدمين ، الناحية اليسرى قبل العملية ، الكعوب منحرفة
للخارج وبطن القدم ساقط ، والناحية اليمنى بعد العملية الكعوب قائمة
والأقواس عادت والحركة للدخل موجودة ، ولكن لكل حالة مايناسبها
من العلاج أو الجراحة

٣ - **تفطّح القدمين في سن المدرسة ، والمدرسة تمتد حتى دخول الجامعة .** وفي هذه الفترة من العمر يكون التفطّح نوعين : التفطّح المتحرك والتفطّح الثابت . والتفطّح المتحرك هو الذى يصاحبه استرجاع قوس القدم عند رفع الثقل من عليه كالوقوف والقدم مرفوعة من على الأرض ، وأما التفطّح الثابت فهو ما يبقى ثابتاً سواء كانت القدم بالأرض أو مرفوعة عن الأرض ، ويمكن معرفتها بسؤال نجلك بأن يرفع قدمه من على الأرض فإن عاد قوس القدم فهذا هو التفطّح المتحرك وإن ثبت وبقي فذلك هو التفطّح الثابت .

والتفطّح المتحرك نوعان يعرفهما الطبيب : أحدهما نتيجة لزيادة مرونة الأربطة وهى القدم فوق المتحركة وتحتاج لوسائد جلدية تفرش في الحذاء ، وأحياناً عمليات جراحية لنقل الأوتار والعضلات للمساعدة على رفع قوس القدم . والنوع الآخر من التفطّح المتحرك هو الناتج عن زيادة خلقية في عظام القدم ، كمعظمة الزورقية الزائدة التى تتصل بها العضلات مباشرة من أعلى دون المرور إلى بطن القدم لترفع القوس ، وطبعاً هذا النوع يحتاج إلى جراحة لاستئصال المعظمة الزائدة ونقل الوتر المتصل بها إلى بطن القدم ليعمل على رفع قوس القدم .

والتفطّح الثابت نوعان : أحدهما لوجود زوائد غضروفية خلقية بالقدم تتحول إلى أعمدة عظمية مع النمو تحدث خللاً في ميكانيكية القدم فتسبب التفطّح ، والنوع الآخر يحدث نتيجة لإنبعاض ثوترى بعضلات الشظية لسبب غير معروف فيتقلب القدم إلى الخارج ويسقط قوسه ، ويكثر العلاج الجراحى في هذا النوع ، فمن تحريك للقدم تحت المخدر العام ووضعه في الجبس محافظين على الأقواس ، إلى نقل للأوتار أو تطويل لها ، وأحياناً تستدعى الحال تثبيت المفاصل الساقطة للمحافظة على أقواس القدم من ناحية ولتبع الآلام من ناحية أخرى .

٤ - التفلطح بعد سن المدرسة أى بعد اكتمال النمو ، وفى هذه الفترة قد تتفلطح القدم لأسباب عدة منها كثرة الوقوف وإجهاد عضلات وأربطة القدم كما يحدث فى المرضات ورجال الشرطة والمهن الأخرى التى تستدعى الوقوف طوال النهار ، والزيادة فى الوزن وثقل الجسم عامل مساعد على إجهاد القدم ، وخصوصاً إذا كان مصحوباً بدوالٍ فى الساقين ، حيث تركز الدورة وتقل تغذية الأربطة والعضلات بالقدم ، ومما يساعد على التفلطح اكتساب العادات السيئة كالوقوف فى أوضاع خاطئة تجعل ثقل الجسم يتجه على الناحية الداخلية من القدم وليس موزعاً على بطن القدم ، وهكذا تتجمع الأسباب ، وفى التجمع قوة تعجل بسقوط القدم ويسأل العلاج .

وفى مثل هذه الحالات نتذكر العوامل والمسببات ، فننصح أول ما ننصح بانقاص الوزن وعمل رجيح لتقليل الحمل على القدم المجهدة ، وننصح بعمل تمارين رياضية لتقوية عضلات القدم كالوقوف مثلاً على أطراف الأصابع والمشي فى هذا الوضع وانظر لقدملك أمام المرأة فى هذا الوضع ، وكيف يعلو قوس القدم بفعل العضلات ، كما ننصح أيضاً بعمل حمامات دافئة وباردة للأقدام لتنشيط الدورة الدموية بها ، وياحبذا لو عولجت الدوالى إن كانت موجودة ، وما أحسن من أن تقلل من الوقوف أو نغير من العمل إن أمكن لنقنع الإجهاد على القدم . وأحياناً ننصح بعمل فرش طوى فى الحذاء لرفع بطن القدم ، أما إذا استمرت الآلام بعد ذلك فلا بد من الجراحة لتثبيت المفصل الساقطة للتخلص من الآلام .

آلام مشطيات القدم

Metatarsalgia

آلام مشطيات القدم تكثر في السيدات عنها في الرجال ، وربما يرجع ذلك إلى ضعف أربطة القدم ومرونتها ، وربما لبس الحذاء ذي الكعب العالي يساعد على سقوط مقدم القدم ورءوس المشطيات ، مما يضغط على أعصاب القدم ويسبب آلاماً على المشطيات وأصابع القدم .

ويمكن تقليل الآلام بعمل فرش مناسب بوسادة جلدية أمامية لرفع مقدم القدم ورءوس المشطيات بوضعه في الحذاء ، وأحياناً تستدعي الحالة الجراحة لوجود عقدة عصبية بين رءوس المشطيات تسبب هذه الآلام وبعد استئصالها يخف الألم .

الروماتيزم والمفاصل

الروماتيزم كلمة عامة تطلق على الآلام بالمفاصل والعضلات ، ولكنها ليست بالكلمة العلمية الدقيقة ، ولقد انطلقت من مرضين خاصين بالمفاصل الحمى الروماتيزمية والحمى الروماتيدية ، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى ليس كل ألم بالمفاصل أو العضلات هو روماتيزم ، فربما يكون من مرض القرص ، أو التهابات الأعصاب ، أو التهاب التبيسي للعمود الفقري ، ومن أجل ذلك سنوضح بعض هذه الأمراض أو ما يطلق عليها بالروماتيزم لنعرف القليل عن أنواعها فكثيراً ما نسأل عنها .

Rheumatic Fever الحمى الروماتيزمية

هي حمى تصل درجة الحرارة فيها إلى ٣٩ درجة مئوية ، وتصيب المفاصل

الكبيرة من الجسم كمفصل الركبة أو الكتف أو الفخذ حيث يتورم المفصل من الارتشاحات بداخله وانسكاب السائل الزلالي به ، ومن خصائص هذه الحمى الروماتزمية أن يهدأ المفصل وتخف الارتشاحات ويعود إلى طبيعته تماماً دون تخلف أى عجز ليشغل التورم والارتشاحات إلى مفصل آخر وهكذا ، ولكنها عندما تترك المفصل المصاب تتركه سليماً دون تشوه أو تيبس في حركاته بخلاف الحمى الروماتيدية التي تترك آثارها وبصماتها على المفاصل .

وتستجيب الحمى الروماتزمية استجابة حسنة وبسرعة إلى أقراص السلسلات كالإسبرين وغيرها ، مما يجعلنا نأخذها اختباراً لتشخيص هذه الحمى .
والخوف من الحمى الروماتزمية في سن الطفولة أن تصل إلى القلب فتصيب صماماته وخاصة الميترالي والأورطى فتصيبه بضيق أو اتساع مما يؤثر على قوته لتصل به في النهاية إلى الهبوط ، والخوف كما ذكرت يكون في سن الطفولة والاختوف من ذلك على الكبار ، فهي لاتضر ولا تؤثر على قلوبهم ، ومن مضاعفات هذه الحمى أيضاً مما يصيب العضلات من حركات عصبية لا إرادية نتيجة لتأثر المخ بها ونسميها كورياً .

وليس للحمى الروماتزمية سبب معروف وأكد ، فهي ليست نتيجة لميكروب معين يمكن عزله وزرعه من المفصل المصاب ، وليست بسبب حساسية لنوع معروفة من أنواع الحساسية يمكن تفاديه ومنعه ، ولكنها نوع من أمراض الحساسية الذاتية بالجسم غير معروفة السبب والمصدر ، نطلق عليها أمراض المناعة الذاتية

Auto immune diseases

العلاج :

لما كانت الحمى الروماتزمية تستجيب بسرعة إلى السلسلات فإننا نعطيها بكميات

مناسبة لتهاد المفاصل وتخفى الارتشاحات ، ولكن الخوف أن تصل إلى صمامات القلب في سن الطفولة ، ومن الممكن أن نتجنب ذلك بفضل التقدم العلمى واستخدام الكورتيزون الذى يقلل أو يمنع تلف الصمامات ، ولكن ذلك لابد أن يكون تحت إشراف طبيب القلب المختص ، لتفادى الأعراض الجانبية للكورتيزون .

ولما كانت الحمى الروماتزمية تحدث أحياناً بعد التهابات اللوزتين والحلق ينصح بعض الأطباء بإستئصال اللوزتين واللحمية خلف الأنف كروتين ، ولكن الأصح بعد التأكد من كونها بؤرة صديدية تضر بالجسم ولا تنفع ، لأن اللوزتين الطبيعيتين تكونان خطأً دفاعياً للجسم فى الحلق ضد الميكروبات .

أما إذا وصلت للقلب وسببت ضيقاً فى الصمام المتيرالى فالحمد لله لقد تقدمت جراحة القلب والصدر وأصبح من المستطاع توسيع هذا الصمام بعمليات القلب المقفول ، ويعتبرها جراحى القلب الآن عملية بسيطة بالنسبة للعمليات الكبيرة - عمليات القلب المفتوح لاستبدال الصمامات التالفة - والحمد لله أنها تعمل فى مصر وينجح ، مما يسهل العلاج للمواطنين ، أما عمليات زرع القلوب فلم تعمل بعد فى مصر ، وأعتقد لأسباب دينية أكثر من إمكانية .

الحمى الروماتيدية Rheumataid Fever

الحمى الروماتيدية تصيب الإناث أكثر من الذكور والبالغين أكثر من الأطفال بعكس الحمى الروماتزمية .

وهي تصيب المفاصل الصغيرة كمفاصل اليدين والقدمين أكثر من إصابتها للمفاصل الكبيرة بعكس الحمى الروماتزمية .

وهي تأتي على نوبات كالحمى الروماتزمية ، فتتورم المفاصل المصابة ولكنها تختلف عنها فتترك آثارها وبصاتها على المفاصل المصابة التي تختلف حسباً لشدة المرض ومدته ، فن تورم بسيط يبقى في المفصل مع شيء من الحركة إلى تيبس كامل مع تشوه يفقده الحركة ، ذلك لأن هذه الحمى تهاجم الغضاريف الملساء بالمفصل ، مما يسبب التشوهات وقلة الحركة ، وقد تصيب أيضاً الأوتار بالأصابع والأقدام مما يسبب تمزقاً بالأوتار من أقل إصابة أو مجهود .

تلك هي علامات وأعراض الحمى الروماتيدية ولكن الأسباب والمسببات ليست معروفة كالحمى الروماتزمية ، فهي أيضاً من أمراض الحساسية أو المناعة الذاتية Auto immune Diseases ولها ما يشخصها من تحليلات الدم ، وليست سرعة الترسب كما يعتقد البعض علامة تشخيصية لهذا المرض ، فسرعة الترسب ترتفع لأى التهاب فى الجسم ترتفع مع الأنفلونزا وترتفع مع الحُجَّاج ، ترتفع مع التهاب اللوزتين ، وترتفع مع الدرن ، فهي ليست عاملاً مميزاً لتشخيص هذه الحمى الروماتيدية ، ولكنها تنفع فى تتبع حالة المريض ، فكلما قلت أو نقصت دلت على استجابة المريض لهذا الدواء أو ذاك ، أما الحمى الروماتيدية فلها ما يخصها ويميزها من تحليلات الدم كعامل لاتيكس وغيره .

وأحب قبل أن تنتقل إلى العلاج أن أذكر أنها قد تصيب الأطفال ، وربما تصيبهم بدرجة كبيرة ، فليس معنى أنها تصيب البالغين أكثر من الأطفال بأن الأطفال بمناعة منها فقد تصيبهم إصابة بالغة ، فبجانب إصابات المفاصل تتضخم الغدد الليمفاوية ويتضخم الطحال وتصابه الأنيميا مما نسميه بمرض ستل Still's disease وليس معنى أنها تصيب المفاصل الصغيرة أكثر من الكبيرة بأن المفاصل الكبيرة فى مناعة منها ، فقد تصيب مفصل الركبة وتسبب تشوهاً اثنائياً شديداً مع انعدام الحركة ، وقد تصيب الكتف مما يسبب تيبسه ، وقد تصيب مفصل الفخذ إصابة بلاغة مما يستدعى تركيب مفاصل صناعية ، ولكن مذكرته هو الصفة الغالبية فى الحمى الروماتيدية .

أما العلاج فيطول ويحتاج إلى فريق من الأطباء يظهر فيه تعاون الفريق فى سبيل مصلحة المريض .

الطبيب الباطنى عليه العلاج الطبى من السلسلات ، إلى الكورتيزون الذى يحتاج للإشراف الطبى لتجنب مضاعفاته ، وخاصة إذا استعمل لمدة طويلة ، فهو



الحمى الروماتيدية تصيب المفاصل الصغيرة كاليدن والقدمين أكثر من
المفاصل الكبيرة - وفي الصورة الرسغان ومفاصل الأصابع متورمة من أثر
الحمى الروماتيدية

قد يتسبب في وهن العظام ، واستدارة الوجه وتضخمه مما نسميه وجه القمر ، وقد
يسبب نزيفاً من الأمعاء إذا كان المريض ذا قرحة ، وهكذا يحتاج إلى استشارة
الطبيب الباطني للكورتيزون وغيره من الأدوية المضادة للروماتزم أو مانسميا
مضادات الالتهابات .

وجراح العظام الذي يحافظ على وضع المفاصل في أوضاعها المناسبة للعمل ،
وقد يستدعى المفصل تدخلاً جراحياً لاستبداله بمفصل صناعي أو تثبيته حسب
حالته ، أو استبداله ليسمح بالحركة ، وقد يحتاج المريض لعمليات نقل أوتار بدلاً

من الأوتار المتمزقة وخاصة حول الرسغ والأصابع ، وربما يلجأ للحقن الموضعي بالكورتيزون في بعض الأحيان وهكذا ولا أحب أن أطيل وأنا جراح للعظام .. وأخصائي العلاج الطبيعي وهو أساسى معنا فى العلاج ، فلا بد من تقوية العضلات وتحسين الحركة بالمفاصل لمقاومة التشوهات ، ويبدأ علاجه من تمرينات سلبية إلى إيجابية إلى استعمال جلسات كهربية كالموجات القصيرة وفوق الصوتية كيفما تقتضى الحالة .

والجراح وقد نحتاج إليه لاستئصال البؤرات الصديدية إن وجدت ، فجراح الأنف والأذن والحنجرة إن وجدت فى اللوزتين ، وجراح الأسنان لعلاج اللثة المتقيحة ، والجراح العام إن وجدت بؤرات أخرى بالجسم ، وهكذا يتكامل الفريق لعلاج المريض .

النقرص أو داء الملوك GOUT

النقرص أو داء الملوك سمي بذلك لأنه كان يصيب الملوك والعظماء ممن يأكلون اللحوم بكثرة مما يساعد على زيادة حامض البولييك بالدم الذى ترسب بلوراته بالمفاصل فتسبب آلاماً مبرحة وخاصة فى الأصبع الكبير بالقدم ، الذى يُعتبر علامة مميزة لهذا المرض .

واليوم نراه فى الأغنياء وغير الأغنياء لأنه استعداد فى الجسم كمرض السكر تماماً ، فالسكر اختلال فى التمثيل الغذائى للمواد الكربوهيدراتية بالجسم والنقرص أيضاً خلل فى التمثيل الغذائى للبروتينات بعد امتصاصها من الأمعاء كأحماض أمينية ، مما يزيد نسبة حمض البولييك بالدم .

والنقرص يمكنه أن يصيب أى مفصل فى الجسم كبيراً كالركبة ، أو صغيراً كمفصل الأصبع الكبير فى القدم ، وغالباً ما يهاجمه حتى اعتبر علامة مميزة له ،



النقرص يهاجم الأصبع الكبير للقدم فيتورم ويحمر لترسب بلورات
حامض البولييك

فيتورم الأصبع الكبير للقدم ويحمر وذلك لترسب بلورات حامض البولييك ،
ويكون مصحوباً بالآلام مبرحة ، ويتحسن ويستجيب بسرعة باستعمال أقراص
الكولشيسين التي تعتبر أيضاً اختباراً تشخيصياً لهذا المرض .
وبلورات حامض البولييك لا ترسب في المفاصل فقط بل أيضاً في الأنسجة
الرخوة تحت الجلد حيث تتكلس وقد تسبب قرحاً ، وفي الكليتين مما يسبب تكوين
الحصا بهما .

والنقرص يأتي على نوبات تحتاج إلى علاج ، وبعدها لابد أن يُلزم المريض برحيم وعلاج ليقلل من نسبة حامض البوليكت بالدم .
وعند النوبة والآلام الحادة ننصح المريض بتعاطي الكولشيسين الذي يستجيب له بسرعة فتخفف الآلام وتهدأ المفاصل .
وعند الانتهاء من النوبة الحادة ينصح المريض بعدم تناول كميات كثيرة من اللحوم وخاصة الكبد والكلاوى ، بل يكتفى بالقدر المحدود اللازم للجسم ، فيكتفى بقطعة صغيرة من اللحم ، ومن المستحسن أن يأخذ مدرات الحامض البوليكت في البول لتقليل نسبته بالدم ، وذلك باستعمال أقراص زيلورك .

روماتيزم الكتف العضلي

ليس هذا بروماتيزم بالمعنى العلمى ، ولكنها آلام بالكتف لالتهابات غير نوعية وغير معروفة السبب بالعضلات التى تعمل على دوران الكتف .
والأعراض عادة تظهر فى السن المتوسط من العمر - فى العقد الثالث أو الرابع - وتصيب الإناث والذكور .

تشكو المريضة فى العادة بأنها تحس بآلام فى الكتف عند رفعه لأعلى لتضع يدها خلف رأسها لتمشط شعرها ، وأحياناً تشكو بألم الكتف عندما تضع يدها خلف ظهرها لتفك سستة فستانها ، أى عند دوران الكتف للخارج أو دورانه للداخل ، ولذلك نسميه علمياً بآلام العضلات المدورية

للكتف Rotator Cuf Syndrome

وفى العادة ننصح بعمل صورة أشعة على الكتف أولاً للاطمئنان على عظام ومفصل الكتف من إصابتها ببعض الأمراض كالدرن أو بعض الأورام وثانياً ربما

نجد بعض التكلسات حول اتصال العضلات برأس عظمة العضد مما قد يستدعى الحقن الموضعي بالكورتيزون أو الجراحة إذا لزم .
والعلاج يبدأ عادة باستعمال الأقراص والأدوية المستعملة في علاج الروماتزم مع النصح بعمل تمارينات رياضية لعضلات الكتف كما ننصح بالعلاج الطبيعي بموجات قصيرة أو فوق صوتية مع تمارينات دوران الكتف .
وأحياناً نلجأ إلى الحقن الموضعي بالكورتيزون أو إجراء جراحة لرفع التكلس أو لتحسين ممر العضلات فوق رأس عظمة العضد مما يقلل من احتكاكها في أثناء رفع الذراع أو دوران الكتف .

روماتزم الكعب

وهذا أيضاً ليس بروماتزم بالمعنى العلمي ، ولكنها آلام بالكعب يشكو منها المريض وكأن مسماراً أو دبوساً بأسفل الكعب يؤلمه .
وطبيعة المرض كالآلام الكتف العضلي ليست معروفة الأسباب ولكنها تحدث أيضاً في العقد الثالث والرابع من العمر ، حيث تبدأ العضلات في التليف ، وربما كثرة استعمالها والشد عليها ينسب تكلساً مما يحدث هذه الآلام .
وهنا في روماتزم الكعب يكون الألم أشد ما يكون عند اتصال عضلات بطن القدم بعظمة الكعب ويحدد موضعه المريض بأصبعه مما يؤيد نظرية الشد العضلي حيث تقع عضلات بطن القدم كلها تحت ثقل الجسم ولا بد أن تشد على اتصالها بعظمة الكعب مما يسبب هذه الآلام ، ونتيجة للشد يبرز نتوء من العظمة إلى الأمام نسميه دبوس أو حربة الكعب ويعتقد المريض أن هذا هو سبب الآلام ، ولكن ذلك نتيجة للشد العضلي فاتجاهه إلى الأمام مع العضلات وليس إلى أسفل ناحية

الجلد ليكون سبباً في هذه الآلام . فلا تقلق من صورة الأشعة والتقرير عليها ، فمن الممكن أن توجد حربة أو دبوس الكعب في الشخص السليم عند تصوير القدم بالأشعة لسبب من الأسباب وفي نفس الوقت لا يشكو منها ، فالآلام سببها التهاب غير نوعي عند اتصال عضلات بطن القدم بعظمة الكعب ، كما أن ألم الكتف العضلي أيضاً سببه التهاب غير نوعي عند اتصال عضلات الكتف برأس العضد . والعلاج يتشابه تماماً مع علاج ألم الكتف العضلي يبدأ بأدوية الروماتزم وإن لم يتحسن فالحقن الموضعي بالكورتيزون ، وغالباً ما يتحسن ويشفى المريض على حقة موضعية أو حقنتين ، ونادراً ما نلجأ للجراحة في هذه الحالة .

مرفق التنس Tennis Elbow

سمى هذا النوع من الألم بمرفق التنس لوجوده في بعض لاعبي التنس نتيجة لمسك المضرب وضرب الكرة وخاصة الضربات الخلفية فيحدث شد وإجهاد على العضلات المتصلة بالتواء الخارجي بأسفل العضد عند المرفق ، حيث تتحمل جهداً كبيراً في هذه اللعبة ، فيحدث ألم يشكو منه اللاعب عند اتصال هذه العضلات بأسفل عظمة العضد .

وإنك لترى معي أن ذلك ليس بالروماتزم بالمعنى العلمي الدقيق ولكنها آلام عضلية نتيجة شد والتهابات موضعية غير نوعية ، والغريب أن هذا النوع من الألم ليس مقصوراً على لاعبي التنس فكثيراً ما نراه فيمن لم يمسك مضرب التنس في حياته ، ونراه في سيدات البيوت اللاتي لم يمارسن أى نوع من الرياضة ، ويتركز الألم على التواء الخارجي لمفصل المرفق ويشعر المريض « بمضض » عند الضغط عليه ، بل يشير إليه المريض محمداً مكان وموضع الألم بصورة تساعد الطبيب على

التشخيص وعلاجه كعلاج الأنواع السابقة المثيلة له كآلم الكتف العضلى وألم الكعب ويبدأ بأدوية الروماتزم ، فالحقن الموضعى بالكورتيزون ، فالجراحة فى آخر الأمر إن لم نجد للراحة والشقاء سبيلاً ، ولكنها فى الغالب تتحسن وتشفى بالحقن الموضعى بالكورتيزون وربما بحقنة واحدة أو حقنتين .

الروماتزم الغضروفى المزمن Degenerative Arthrosis

هذا النوع من الروماتزم يكثر بيننا فى مفصل الركبة خاصة بعد سن الأربعين حيث تبدأ غضاريف الركبة تضمر مع الإجهاد وسوء الاستعمال ، وفى الخارج يكثر هذا النوع فى مفصل الفخذ ربما لضعف فى تكوين حق الفخذ ، وفى مصر والخارج يحدث فى غضاريف الظهر فى الرقبة أى العمود العنقى وفى أسفل الظهر (أى العمود) القطنى نتيجة لما يتحملانه من حركة وأعباء ثقيلة طوال العمر ، وهذا النوع من الروماتزم هو ضريبة الوقوف على قدمين ثابتتين تحت قوام معتدل منذ درجتنا من أول العمر حتى آخره ، لأن ثقل الجسم يحمله العمود الفقرى القائم إلى الخوض إلى الفخذين إلى الركبتين إلى القدمين ، ومع الزمن والثقل وماتحملة هذه المفاصل من جهد إذا قورنت بمفاصل الطرف العلوى ، وعلى ذلك فهذا النوع لا تجده فى الحيوانات وحتى الحيوانات الثقيلة كالفيل وفرس النهر ، لأنها من ذوات الأربع ووزن الجسم موزع عليها فلا إجهاد على طرف أكثر من طرف أما فى الإنسان وقد خلقه الله فى أحسن تقويم فوزن جسمه تحمله الساقان وكلما زاد الوزن اشتكى الظهر وتآلت الركبتان مع مرور الوقت وعوامل الزمان .

الروماتيزم الغضروفي المزمن بالركبة

هذا النوع من الروماتيزم يكثر في مصر والشرق بوجه عام فيصيب الركبتين بعكس الدول الأوربية حيث يصيب مفصل الفخذين ، ولعل كثرته في الركبة في بلادنا - يرجع إلى عاداتنا الشرقية التي تسبب آثاراً ضارة للركبة وتعجل بحدوثه مثل الجلوس القرفصاء ، أو الجلوس على الأرائك أو السجاد مربع الركبتين كما يقولون ، هذه العادات ضارة لغضاريف الركبة حيث تضغط عليها فتقلل من تغذيتها من السائل المفصلي المزلق بالركبة ، لأن الغضاريف كما ذكرنا ليست لها أوعية دموية ، وتأخذ تغذيتها من السائل اللزج بالركبة الذي يعطيها اللزوجة والليونة ، فإذا كثرت الضغوط على الغضاريف قلت تغذيتها فتقل نعومتها وتحشن وتسبب الآلام التي نحس بها في أثناء صعود الدرج أو نزوله ثم في أثناء المشي وبعد الجلوس وعند الوقوف ، وكلما زاد الوزن زادت هذه الآلام ، وكلما زدنا من العادات السيئة في الجلوس زادت حدة الشكوى لأن التغيرات المفصلية تزداد ، فالغضاريف تضمر وربما تسبب أكياساً وتغيرات في العظام المجاورة تظهر في صور الأشعة ، ويصفها بعض الأطباء للأسف بتآكل العظام وهي تسمية خاطئة لأنها لا تمثل الواقع وتصيب المريض بالفزع والجزع ، فالعظام تتآكل ويهرع الجراح العظام ليتساءل .

ونحن نطمئنه ، فلك تلك تغيرات طبيعية نتيجة لضهور الغضاريف تدفعها ضريبة للوقوف مع عامل الزمن ، فلا تأكل بالعظام ولكنه ضهور في الغضاريف ينتهي إلى تغيرات بالمفصل تزداد كلما زاد الحمل والثقل على الركبة وقد تنفصل مع الوقت بعض الغضاريف لتسبب أجساماً غضروفية أو متكلسة بالركبة تضايق المريض

كثيراً ، لأنها أحياناً تحدث قفلاً متكرراً بالركبة في أثناء المشي أو الحركة . ولعلك بعد هذه المقدمة القصيرة عن طبيعة المرض وأسبابه تشاركني في الطريق إلى العلاج ، وإنني لمؤكد أنك تشاركني نصيح المريض بإنقاص وزنه وعمل رچيم ، هذه النصيحة الغالية التي تكون جزءاً هاماً من العلاج ، فهذا النوع من الروماتزم نادراً ما نجده في نحيف الجسم ، فكلما نقص الوزن قل الحمل على الركبة ومن ثمّ قلّ الألم .. مسألة ميكانيكية بسيطة لاحتاج إلى شرح أو تحليل . وإنني لأسمعك تنصح المريض معى بتجنب العادات السيئة التي تجهد الركبة مثل الجلوس القرفصاء أو مربع الركبتين حتى تساعد غضاريف الركبة لتأخذ حظها من التغذية من السائل اللزج بالركبة ، وربما يسألك مُسلمٌ كيف يُصلّى فيركع ويسجد والركبة تؤلمه ؟ فتقول له إن الدين يسر لا عسر ، ويمكنك أن تصلّى وأنت جالس : ﴿ لا يكلف الله نفساً إلّا وسعها . لها ما كسبت وعليها ما اكتسبت ﴾ ^(٨) فإن تحسنت الركبة فعليه ألاّ يطلّ في الركوع والسجود وقراءة التحيات المباركات وليسمع الله الدعوات الطيبات .

هذه نصائحك ونصائحي ومازال في العلاج بقية ، فأدوية الروماتزم لها دورها في تخفيف الآلام وعلاج الالتهابات المصاحبة لهذا النوع من الروماتزم في الغشاء المبطن للركبة الذي يفرز سائله اللزج الذي يغذى غضاريف المفصل ويعطيها نعومتها ، وأحياناً نساعد به بالحقن الموضعي بالكورتيزون بطريقة طاهرة مطهرة بطريقة ألّا لمس إلّا بحقن معقمة حتى نمنع وتنتى حدوث التهابات بالركبة ، فالكورتيزون سلاح ذو حدين كما ذكرت ولا بد أن يكون تحت إشراف الطبيب والطبيب الأخصائي بالذات .

وإنني لأحس بك تسألني ، هل من جراحة تنفع ؟ وهل استبدال المفصل

(٨) سورة البقرة .

ينجح ؟ فأقول لك إن الجراحة لها دور فعال ومفيد في بعض الحالات . فهناك عمليات القطع العظمى لأعلى عظمة القصبة ، وخاصة إذا كان بها شيء من التقوس ، فاستعدادها يحسن من أوضاع الركبة وتوزيع الوزن على مسطحها مما يحسن من تغذية الغضاريف ، وهي عملية ناجحة إذا أحسن اختيارها ، وهناك عملية نسميها تنظيف الركبة . تستأصل فيها الغضاريف الضامرة المتهاكلة ، ونرفع فيها الأجسام السائبة ، وقد نستأصل عظمة الرضفة أو غطاء الركبة إذا كانت متآكلة السطح ، لأن احتكاكها بغضاريف عظمة الفخذ يزيد من تدهور الركبة ، وربما نستأصل جزءاً من الغشاء المبطن للركبة إذا كان مريضاً متليفاً وانبسط إلى زوائد بارزة وهي عملية ناجحة أيضاً إذا أحسن اختيارها .

ويبقى بعد ذلك سؤالك عن المفصل الصناعي وهو سؤال شائك ، لأن مفصل الركبة فريد في نوعه وتركيبه ذلك إعجاز الخالق البارئ المصور . والمفاصل الصناعية مع كثرتها وتعدددها لم تصل بعد إلى مستوى الكمال المطلوب ، وكلما كثرت المفاصل الصناعية وتعددت لمفصل واحد فعنى ذلك أنها لم تصل بعد للمستوى المطلوب وإلّا تعددت ، ولكنها تستعمل في بعض الحالات المعينة وخاصة عندما تصاب الركبة بتيبس كامل يهدد الركبة الأخرى وهنا حركة أحسن من لاهركة .

الروماتزم الغضروفي المزمّن بالظهر

Degenerative Spondylitis

لايفوتنا وقد تكلمنا عن الروماتزم الغضروفي المزمّن بالركبة أن نتكلم عنه في الظهر وخاصة أنه شائع بيننا في آبائنا وأمهاتنا ممن تجاوزوا العقد الرابع أو الخامس من العمر ، وهو ضريبة الوقوف كما ذكرت ونتيجة لعوامل الزمن تضمر الغضاريف

بين الفقرات ويقل سمكها ، فالسست الحديدية تتآكل فما بالك بالغضاريف فلا بد أن تضمر ويقل سمكها وتضعف مرونتها مما يسبب تغيرات بالعمود الفقري ، فالفقرات تتقارب لضصور الغضاريف بينها ، وتبرز عظامها لأنها يستند بعضها إلى بعض ، فالتغيرات التي يصفها بعض الأطباء بتآكل العظام ليست بتآكل ولكنها تغيرات ضمورية كما يتضح من العنوان الإنجليزي بأعلى هذه المقدمة . وهذا النوع يشيع حدوثه في الفقرات العنقية والفقرات القطنية لكثرة ما يتحملة هذان الجزءان من العمود الفقري من جهد وحمل ، وحركة وعمل بالنسبة للفقرات الظهرية ، وكلما زاد الثقل وزاد المجهود زادت العوامل المساعدة على هذا النوع من الروماتزم وبكثرة في الظهور .

ونظراً لخروج الأعصاب من منافذ بين الفقرات فكثيراً ما يمتد الألم إلى العصب فيزيد من الألم مما يشبه الانزلاق الغضروفي الذي تكلمنا عنه .

وعندما يحدث في الرقبة فالعلاج يعتمد على حدة الآلام ، فإن كانت شديدة مبرحة ألزمت المريض بالراحة التامة بالسرير مع العلاج الطبي ، وقد ننصح له باستعمال رقبة بلاستيك لتقليل الحركة بالرقبة حتى يبدأ العصب بالتهيج ، وإن كان الألم من النوع المحتمل فننصح باستعمال أدوية الروماتزم ، والعلاج الطبيعي من كهرباء وغيرها ، ولكننا لاننصح بالتدليك ولا بالشد الرقبى ، وخاصة إذا كانت هناك تغيرات واضحة ظاهرة في صور الأشعة .

وعندما يحدث في الفقرات القطنية فإن المريض يشكو بآلام في أسفل الظهر مع تيبس في الحركة في الصباح عند القيام من النوم ليتحسن مع الحركة ليعود مع المجهود ، وقد يحس المريض بآلام في ساقيه وقدميه عند المشي مع حدوث تميل أو خذلان بأصابع الأقدام ، وعندما يستريح أو يقف تخف الآلام مما يتشابه مع قصور الدورة الدموية في الساقين ، ولكن يمكننا التأكد من حسن الدورة الدموية

بإحساسنا النبض في القدمين ، وهكذا تختلف الأعراض من ألم بسيط محتمل بالظهر إلى آلام شديدة بالظهر والساقين ، والعلاج أيضاً يختلف مع حدة الآلام ويتناسب معها فالراحة واجبة مع شدة الألم ، ويعالج في هذه الحالة كالغضروف بالظهر تماماً ، أما في الحالات العادية المحتملة فأدوية الروماتزم وإنقاص الوزن ، والعلاج الطبيعي لتقوية عضلات الظهر ، لاندليك ولا عنف بل تمرينات إيجابية يستطيع عملها المريض بلطف ، ويتدرج في تقويتها مع الوقت ، ولا لزوم للحزام الطبي إلا إذا استدعى الأمر لأن الحزام الطبي يضعف عضلات الظهر ، وضعف العضلات نفسه يسبب آلاماً جهدية بالظهر من المستحسن تجنبها .

التهاب العمود التيبسي

Ankylosing Spondylitis

لايفوتني ونحن نتكلم عن العمود الفقري وروماتزم الغضاريف المزمن أن أعطيك فكرة عن التهاب العمود التيبسي ، والحمد لله أنه نادر الحدوث في مصر ، لأنه يصيب المريض بعجز شديد ، فمن الاسم يحدث التهاب غير معروف السبب لاهو بالتهاب الصديدي ولا هو بالتهاب الدرني ولا هو بالتهاب الروماتيدي ، بل هو التهاب غير نوعي ويصيب الفقرات ليجعلها ملتصقة التصاقاً عظمية تاماً يغطي الغضاريف والمفاصل مما يسبب التيبس التام بالعمود الفقري وعدم القدرة على تحريكه بسطاً وانثناءً ، من هنا كانت التسمية بالتهاب العمود التيبسي . وليت الأمر مقصور على العمود الفقري وحده ، ولكن التسمية نشأت لأنه أول ما يصيب يصاب العمود الفقري وخاصة القطني والعجزى عند اتصاله بعظمة الألية بالحوض . ولكنه يتشر ويمتد ليصيب المفاصل بالجسم وخاصة المفاصل

الكبيرة كالركبتين والفخذين مما يمنع المريض من الحركة . وقد يصيب مفصل الفك مما لا يساعده على فتح الفم ليقعد المريض في النهاية بالسرير في حالة مؤلمة لا يستطيع الحركة .

والعلاج صعب والنتائج غير مرضية ، وفي أول الأمر حيث الألم نتيجة للالتهاب ، نعطي أدوية الروماتزم المانعة للالتهابات الروماتزمية ونصح بالعلاج الطبيعي لمواصلة الحركة بالمفاصل وتقوية العضلات المحيطة بها لتبقى قوية إذا استدعى الأمر تركيب المفاصل الصناعية وأحياناً ننصح بجلسات من الأشعة العميقة عند أخصائي العلاج بالإشعاع لأنها أحياناً توقف هذا المرض .

أما عند حدوث التيبس فهنا تظهر أهمية المفاصل الصناعية وتتضح دواعي تركيبها ، فالمرضى مقعد بالفراش لا يتحرك ، وتقلبه ذات اليمين وذات الشمال وكأنه قطعة واحدة من الخشب وعرضة للتقرح والمضاعفات ، والحركة تنفعه ، والمفصل الصناعي يخدمه ويحركه إذا ركب لمفصل الفخذ أو لمفصل الركبة ، وربما يستدعي الأمر إجراء جراحة على مفصل الفك لتحريكه ، نسأل الله أن يقينا شر هذه الأمراض .

الروماتزم وعلاقته ببعض الأمراض

لايفوتنا ونحن نتكلم عن الروماتزم أن نشير إلى بعض الأمراض التي تصاحبها التهابات وارتشاحات بالمفاصل نشابه كثيراً الروماتزم ، وقد تذهب إلى الطبيب الباطني أو جراح العظام للعلاج ليكتشف السبب ويوجهه إلى الطبيب المختص بعلاج هذه الحالات ، والأمثلة على ذلك كثيرة .

١ - سيندروم ريتز ، والسيندروم في الطب هو مجموعة أعراض في وقت

واحد ، وفي هذا السيندروم الأصل هو التهاب بقناة مجرى البول وهي تمثل البؤرة الصديدية ، يتبعها ارتشاحات في المفاصل تشابه الروماتزم ، والتهاب في غشاء الملتحمة بالعين ، ولو عولج التهاب قناة مجرى البول مع علاج الأعراض الأخرى يخفى المرض ويشفى المريض ، ولهذا نسأل المريض وربما تستغرب عند السؤال : هل به أعراض التهابات المسالك البولية ؟

٢ - وهناك في أمراض الجلد مرض الصدفية وعلاجها على ما نعرف متعب وطويل ، وأحياناً يصاحب الصدفية ارتشاحات بالمفاصل مشابهة للروماتزم تماماً ، ونسميها بروماتزم الصدفية لعلاقته بها ، وإن عولجت الصدفية يخفى المرض ويشفى المريض .

٣ - وهناك مرض الذئبة الحمراء في الجلد أو القناع الأحمر ، وهي تقع جلدية حمراء في الجلد تظهر على الوجه أولاً ثم تنتشر في الجلد وهي صعبة العلاج ، لأن سببها غير معروف ونعتبرها من أمراض الحساسية أو المناعة الذاتية بالجسم . وعيب الذئبة الحمراء أو هذا المرض أنه قد يصيب المفصل بضرر جسيم كمفصل الفخذ مثلاً مما قد يستدعى استبدال المفصل ، والذئبة الحمراء والصدفية من الأمراض الجلدية التي تأخذ وقتاً طويلاً في العلاج لدى أخصائي وخبراء الأمراض الجلدية .

٤ - التهاب البروستاتا المزمن وهي غدة خاصة للذكور ولكثرة قنواتها وتشعبها قد تصاب بالتهاب مزمن بعد الإصابة بالسيلان أو التهابات قناة مجرى البول لتكون بذلك بؤرة صديدية تسبب آلاماً بالظهر والمفاصل ولو عولجت جيداً لدى أخصائي الأمراض الجلدية والتناسلية لشفى المريض .

٥ - وهناك حمى البحر المتوسط وهي غير معروفة الأسباب قد تأتي على هيئة

نوبات حمى تستمر لعدة أيام ، وقد يصاحبها ارتشاحات بالمفاصل وخاصة
المفاصل الكبيرة كالركبة والفخذ .
وهكذا لابد أن نتذكر الأمراض الأخرى التى يصاحبها التهابات وارتشاحات
بالمفاصل لتعالج الأصل لتصل إلى الشفاء الدائم .

الترقيع العظمى

Bone Grafting

العظم نسيج حى له إصاباته وأمراضه التى قد تستدعى الترقيع العظمى كما يحتاج الجلد إلى ترقيع وكذلك القرنية بالعين .

ودواعى استعمال الترقيع العظمى كثيرة منها الإصابية ومنها المرضية .

١ - أحياناً لا تلتئم الكسور أو تبطئ فى الالتئام ، وذلك فى أماكن خاصة من العظام ، حيث نفتقر العظمة إلى الدم مثل عظمة القصبة وعظمة الزند وأسفل عظمة العضد وعق الفخذ وغيرها فيغيب الكسر فى الالتئام وربما لا يلتئم ويبدأ فى تكوين مفصل لئبى عند موقع الكسر ، وهنا نحتاج إلى الترقيع العظمى لتنشيط الكسر للالتئام مع استعمال التثبيت الداخلى بالمسامير أو شرائح الصلب .

٢ - أحياناً نحتاج إلى الترقيع العظمى للأكياس العظمية بعد تفريغها وكحتها ، وفى هذه الحالة نحتاج للعظم الإسفنجى لملء الفراغ ، والعظمة تبنى عليه النسيج

العظمى بسرعة ، والأكياس العظمية أنواع منها الوحيدة والمتعددة ، ومنها المتليفة ومنه الغضروفية ، ولا أحب أن أشغل بالك بكل هذه الأنواع .

٣ - نحتاج إلى الترقيع العظمى بعد استئصال الأورام العظمية وذلك لتغطية المسافة الموجودة في العظمة بعد الاستئصال ، وهنا نستعمل عظام صلبة مثل أعلى عظمة الشظية بالساق ، فهي لا تحمل ثقل الجسم ، ويمكن الاستغناء عن الجزء العلوى منها دون إضرار للجسم وذلك لتغطية المسافة بعد استئصال الورم ، ولكى تساعد على سرعة التحام العظام نزيد حولها عظماً إسفنجياً من الآلية بالحوض . وهكذا ترى معى أن الترقيع العظمى أساسى فى بعض الحالات ولا بد من اللجوء إليه ، ولذلك كلمتك عنه لأن المرضى يتخوفون عندما نقول لهم بلزوم الترقيع العظمى وأخذه من عظام الحوض ، وهنا يتخوفون ويتخوفون ولا داعى للتخوف فلا ضرر ولا ضرار ، وسأحدثك عن أنواع الرقعة العظمية حتى لا يصاب المريض بالجزع والانهيار :

١ - الرقعة الإسفنجية وتؤخذ من المناطق التى يكثر فيها العظم الإسفنجى كعظمة الآلية ولا خوف على الحوض نهائياً ، لأننا نأخذ الرقع من اللوح الخارجى لعظمة الآلية ويبقى اللوح الداخلى سليماً حول الأنسجة الداخلية بالحوض ، فلا خوف إذن . ونحن نستحب هذا النوع من الترقيع لأن العظام تأخذه بسرعة وتبنى عليه العظام بطريقة طيبة وفى وقت قصير .

٢ - الرقعة القشرية ونأخذها من الجزء الصلب بالعظام ويمكن أخذها من عظام القصبة من ناحية واحدة أو سطح واحد حتى لا تضعف العظمة ، ومن الممكن استئصال الجزء العلوى من عظمة الشظية كما ذكرت ، والرقعة الصلبة تحتاج إليها فى تغطية المسافات بعد استئصال الأورام ، أو عند تثبيت المفاصل

كمفصل الرسغ مثلاً أو الكاحل ، ولأنها صلدة فتعمل هذه الرقعة كشرخعة قوية تساعد في التثبيت حتى يلتئم الكسر أو المفصل المثبت . وهذا النوع من الترقيع بطيء الالتئام بالعظام بعكس الترقيع الإسفنجي ولكن لكل دواعي لاستعماله واللجوء إليه .

ولعلك تتساءل الآن ما مصادر هذه الرقع العظمية ؟ ومن نحصل عليها ؟ ومصادر الرقع العظمية أحسنها ما يؤخذ من المريض نفسه وسأحدثك عنها :

١ - رقع من نفس الشخص أى يأخذ الرقعة العظمية من الشخص نفسه لزرع بها كسراً لم يلتئم عنده أو تملأ كيباً عظميةً بعد كحته ، وهذه أحسن وأفضل أنواع الرقع لأنها من نفس الجسم ولاخوف من أن يطردها الجسم .

٢ - رقع من نفس الجنس أى تبرع الوالدة لولدها برقع من عظامها والحمد لله فإن الجسم يتناول هذه الرقعة ليغزوها بالأوعية الدموية لإحلالها بنسيج عظمي من عنده ونادراً ما يطردها .

٣ - رقع من جنس آخر أى من الحيوان مثلاً وهذه الرقع يطردها الجسم وحتى لا يطردها فإنها تعالج بطرق خاصة لفصل البروتينات والدهون منها حتى لا تولد حساسية بالجسم ليطردها ثم تقطع على هيئة مكعبات وتعقم بطرق خاصة لتصبح هياكل مكعبات هشة ، وهذا النوع نستعمله عندما نحتاج إلى كميات وافرة من الرقع العظمية لتغطية مسافات كبيرة كما يحدث عند تثبيت العمود الفقري .

المفاصل الصناعية

المفاصل الصناعية ليست بالباب الحديث في جراحة العظام ، فلقد بدأت مع كسر عنق الفخذ في المسنين عندما كان يُستأصل رأس عظمة الفخذ المكسورة ليُوضع بدله رأس صناعي مصنوع من مادة الأكريل ، ولكن مادة الأكريل - وهي شفافة - لا تتحمل عوامل الزمن ، فربما تنكسر مع جهد العضلات والمشى ، ولهذا استبدلت بـ بروس من الصلب لا يصدأ . مثل رأس مور ، ورأس تومسون ، لاستبدال رأس عظمة الفخذ المكسورة .

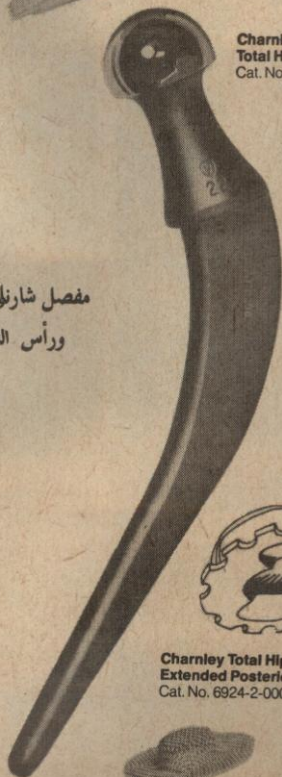
وهذا النوع من المفاصل يُعدّ مفصلاً جزئياً وليس بالمفصل الكامل ، ولهذا يستعمل لاستبدال جزء من المفصل في حالات معينة مثل كسر عنق الفخذ حيث تثبت بعد استئصال رأس العظمة المكسورة ، رأس مور أو تومسون على حسب الحالة ، حتى تستطيع أن تجعل المصاب يتحرك بعد العملية ويمشى في وقت مبكر ،

متجنبين المضاعفات المميتة لهذا الكسر كقرح الفراش والالتهابات الرئوية وتسمم البولينا علاوة على أن هذا الكسر بالذات في معظم الحالات لا يلتئم نظراً لقصور الدورة الدموية في رأس عظمة الفخذ وتهتك الأوعية المغذية لها من الكسر. أما المفصل الكامل فنستعمله لاستبدال مفصل تالف جار عليه المرض فشوهه وربما أفقد حركته ، مثل المفاصل المصابة بالروماتيد المزمن ، أو الروماتزم الغضروفي المزمن أو التهاب المفاصل التيبسي ، فلكى نعيد الحركة للمفصل يستأصل المفصل بالكامل ونستبدله بمفصل صناعي مناسب نثبته في العظام بمادة أسمنت العظام . وأشهر هذه المفاصل هو مفصل شارنلي لمفصل الفخذ ، وبدأت في إنجلترا حيث كنا ندرس وتطورت في تركيبها وتكوينها وشكلها من مفاصل معدنية على الناحيتين أى الحق معدنية ورأس الفخذ معدني ، ولكن وجدت عوامل الاحتكاك كبيرة في هذا النوع من المفاصل ، فبقى الرأس معدنياً ، والحق من مادة البولي اثيلين وهى تشبه البلاستيك في الشكل مما يقلل شدة الاحتكاك ، وسمى لذلك بالمفصل ضعيف الاحتكاك مما يساعد المفصل على أن يعمر ولكن لايزال حتى الآن عمره حوالى عشر سنوات ، وقد يحتاج بعدها إلى مراجعة جراحية ، ولهذا ننصح بعدم تركيب المفصل إلا بعد موازنة دقيقة لحالة المريض وخاصة بعد أن كثرت وتعددت أنواع هذه المفاصل في إنجلترا وأمريكا وفرنسا وسويسرا وألمانيا ، ومنها ماهو طويل الساق وقصيره ، ومنها ماهو كبير الحق وصغيره ، وكل حالة تقتضى التريث والتفكير لاختيار المفصل المناسب ، ومعظم هذه المفاصل الصناعية موجودة بمصر الآن بعد عصر الانفتاح ويقوم جراحو العظام بإجرائها بمهارة ودقة ونتائج طيبة ناجحة . والصورة توضح مفصل شارنلي بعد تركيبه لمفصل فخذ مصاب بالتهاب روماتيدي مزمن . أما مفصل الركبة فإزال هو المفصل الصعب ، ولو أنه سطحي في الجسم إلا أنه معقد التركيب والحركة ، ولم تسطع الهندسة الطبية برغم تقدمها أن



**Charnley Type
Total Hip Prosthesis**
Cat. No. 6924-0-000

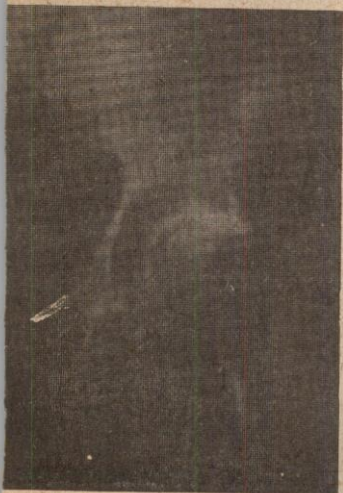
مفصل شارنلي للفخذ بمكوناته الحق بأنواعه
ورأس الفخذ ومانع انتشار العظام



**Charnley Total Hip Prosthesis
Extended Posterior Wall Cup**
Cat. No. 6924-2-000



Vitallium® Cement Restrictor
(Included with each total hip prosthesis)
Cat. No. 6938-3-000



مفصل شارنلى - على يدك اليمنى - بعد تركيبه لروماتزم بمفصل الفخذ
على يدك اليسرى .

تحاكي صنع الله سبحانه الخالق الخلاق ، ولقد تعددت أنواع هذا المفصل إلى
أنواع كثيرة والحق يقال كلها تعددت وكثرت واختلفت وتنوعت فإن ذلك يدل على
أن هذا المفصل الصناعى لم يصل بعد إلى مستوى الكمال المطلوب وأشهرها - وربما
أحسنها - هو مفصل اتنبره أو شيهان أو سافستانو ، واستعمال هذه المفاصل يقتضى
استعمال الحكمة البالغة لأن مضاعفاتها خطيرة ، فالعملية عبارة عن استئصال عظام
الركبة ثم تركيب المفصل الصناعى محلها وتثبيتته بأسمت العظام وأى التهاب

صديدي بعد العملية كمضاعفات قد ينتهى إلى بتر بالفعذ ، ولقد كتبت المجالات الطبية عن مثل هذه المضاعفات الخطيرة لتحذر منها .

والعلم يتقدم ليخترع مفاصل لأجزاء الجسم المختلفة ، فتوجد مفاصل للأصابع لاستعمالها فى روماتيد اليد ، وهناك مفاصل للكف لاستعمالها بعد استئصال الأورام ، وهناك مفاصل للرسغ والمرفق ، بل من الممكن استعاضة بعض العظام التالفة بعظام صناعية مثل عظمة الزورقية بالرسغ ورأس عظمة الكعبرة بالمرفق ، ولا أحب أن أشغل بالك أكثر من ذلك ، لأنها دقائق طبية يتناولها الأخصائيون بالبحث والتحليل ، ولكن ربما تساءل القارئ وله الحق فى أن يتساءل - وهو يقرأ عن زرع القلوب والكلى - إذا كنا لم نصل بعد لمستوى الكمال المطلوب فى المفاصل الصناعية لماذا لانستعمل المفاصل الطبيعية ونزرعها بالجسم كما نزرع القلوب والكلى ؟

والحقيقة أن هذا البحث لا يزال فى دور التجربة فى بعض البلدان مثل الصين ، حيث أمكن أخذ الركبة من متوفى حديث الوفاة وزرعها بعد استئصال الركبة المريضة ، وتقتضى هذه الجراحة توصيل الأوتار والأعصاب والشرابين والأوردة حول الركبة وإلا فقدت ساق المريض الحياة ، مما يستدعى إجراء عملية بتر فوق الركبة ، ولقد أجريت هذه الجراحة الطويلة الدقيقة فى مريضين باستعمال الميكروسكوب الجراحى لتوصيل الشرايين والأوردة والأعصاب انتهت بالفشل فى واحدة مما اضطر الجراح إلى عمل بتر فوق الركبة ، ونجحت مبدئياً فى المريض الثانى ، ومضت سنة على زرع الركبة له ولكنها مازالت تحت المراقبة ، فسنة واحدة فى جراحة العظام لاتكفى فى إثبات النتائج وثبوتها ، فرمما تدهورت الركبة المزروعة لحساسية الجسم لها فطردها برغم معاملتها قبل الزرع بطريقة خاصة لتقليل حساسية الجسم لها ، ومعاملة المريض بطرق خاصة حتى لا يطردها ، وربما بعد ذلك يصيبها

مانسميه بتغييرات شاركوت أو المفصل غير الحساس حيث يتدهور المفصل ويتآكل بسرعة ويصاب بنحاح مرضى لعدم إحساس العظام المزروعة .

ونحن في مصر نستطيع إجراء هذه الجراحة المتطورة فالميكروسكوب الجراحي موجود ، فنحن نزرع الكلى الآن ، ولكن أين المتطوع ومن يقبل أن يتطوع بإحدى ركبتيه ؟ وربما تقول إنه من الممكن أن تأخذها من شخص حديث الوفاة وهذا فعلاً ما حدث في الصين ، ولكن هذا يقتضى موافقة الميت أو أهله ، ولا بد من نقل الركبة فور الوفاة قبل حدوث أى تغييرات فى الركبة ، وهل رجال الدين يوافقون على ذلك ؟

ولكن لا بأس مع العلم ، فالبحث متصل ، ولا بد أن يصل ، مادام الإنسان أحسن خلق الله على وجه الأرض يقرأ ويتعلم ، ليصل بفضل الله إلى ما لم يكن يعلم ، وسبحان القائل : ﴿ اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ، خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ، اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ، الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ، عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴾ (٩) .

زراعة الأطراف

الحوادث وباء العصر ، ومن قطعت ساقه في حادث يتمنى لو تعود إليه ، ومن فقد يده يتمنى لو تزرع فيه ، والصحف والمجلات تحمل إلينا أنباء متفائلة عن زراعة الأطراف ، والأمل يكبر ألا تفقد ولو الأصبع نتيجة لحادث من الحوادث .

وزراعة الأطراف دقيقة للغاية وغاية في الدقة ، تقتضى استعمال الميكروسكوب الجراحى لتوصيل الأوعية الدموية الدقيقة لإعادة الحياة للأنسجة بعد استرجاع الدورة الدموية ، ولخياطة الأعصاب لإعطاء الحس والإرادة الحركية ، وتوصيل الأوتار لإعادة الحركة العضلية وليست كل ذراع مبتورة أو ساق مقطوعة تصلح لإعادة زرعها كما يتخيل البعض ، فن هرس ساقه تحت عجلات المترو مثلاً لاتصلح لإعادة زرعها مهما أوتي الجراح من صبر وعلم وخبرة ، ذلك لأن الأوعية الدموية بها قد تمزقت بدرجة لاتمكن الجراح الصبور الخبير من إعادة توصيلها

لإعادة الدورة الدموية إليها ، هذا علاوة على هرس العضلات التي تفقدها الحيوية وتجعلها بؤرة طيبة صالحة للميكروبات وخاصة ميكروبات التيتانوس والغرغرينا الغازية ، والصورة توضح يداً هرست وبقيت تحت عجلات المترو ، وذراعاً مهروسة معلقة على قطعة ممزقة من الجلد والمصاب بغرفة العمليات ينقل إليه الدم لإستغافه ، وطبعاً لا يصلح الزرع ولا بد من البتر وزراعة الأطراف تصلح في الأطراف المقطوعة بآلة حادة سريعة مثل المناشير الكهربائية الموجودة في بعض المصانع فهي تقطع بسرعة دون هرس وبطريقة نظيفة وكأن جراحاً قد بترها في عملية نظيفة مما يساعدنا على إعادة زرعها ، فالأوعية الدموية مقطوعة بطريقة نظيفة يمكن إعادة توصيلها لإعادة الدورة الدموية إليها ، وهذه أهم خطوة في العملية ، ثم يتبع ذلك خياطة الأعصاب والأوتار ، وعلى الشخص المصاب ومن معه أن يحفظ العضو المبتور في غيار نظيف وإرساله مع رجال الإسعاف إلى المستشفى المتخصص في ذلك .

وأقول المستشفى المتخصص في ذلك وأعني ما أقول فليس كل جراح بقادر على هذا النوع من الجراحة الدقيقة التي تطلب الخبرة أولاً ، وطول البال والصبر ثانياً فلا إعادة توصيل أصبع واحد مبتور يقتضى جراحة مدتها ست ساعات على الأقل ، فما بالك بأصابع مبتورة أو يد مقطوعة فلا بد من وجود فريق من الأطباء المتخصصين في هذه الجراحة يتبادلون العمل والمواقف ، فالعظام تحتاج إلى تثبيت بالشرائح أو المسامير لتمكن الجراح المتخصص من إعادة خياطة الأوعية الدموية لاستعادة الدورة التي تبعث الحياة للطرف المزروع ، ثم خياطة الأعصاب وتوصيل الأوتار كل ذلك يحتاج إلى تعاون الفريق واستعمال الميكروسكوب الجراحي لتكبيرها لتسهيل توصيلها وخياطتها ، ولأنسى جراح التجميل المتخصص وأهميته القصوى في هذه الجراحات الدقيقة ، وهكذا نرى فريقاً من الجراحين المتخصصين يعملون



يد هُرسِت وبقيت تحت عجلات المترو ، وذراع مهروسة معلقة على قطعة
ممزقة من الجلد ، والمصاب بغرفة العمليات ينقل إليه الدم لإسعافه ،
وطبعاً لا يصلح الزرع ولا بدّ من البتر

في تخصص واحد هو زراعة الأطراف يَكُونون من بينهم فرقاً لتبادل العمل .
ولقد بدأت هذه الجراحات التخصصية في اليابان والصين حيث الصبر
والجلد ، وهذه الجراحة بالذات تتطلب الجلد والصبر ويبدءون بتعليم الجراحين
الناشئين لأن الجراح كبير السن لايتحمل هذا العبء الثقيل الطويل ، ومن
المستحب تعليم فرق من الجراحين الناشئين لتبادل العمل في هذا المركز المتخصص أو
ذلك .

ولقد استعانت بعض الدول بخبرات هؤلاء الجراحين واستجلبتهم من اليابان
والصين ، فأحد أصدقائي الجراحين في لندن أخبرني بأنهم استعانوا ببعض هؤلاء
الجراحين المتخصصين الذين تعودوا العمل الساعات الطوال تحت الميكروسكوب
الجراحى للعمل لديهم وتحت إشرافهم في إعادة زرع الأطراف المبتورة لأنها كثرت
مع استعمال الآلات الحادة الكهربائية في المصانع والمنازل ، ولأنهم لا يستطيعون مع
كبر سنهم تحمل هذا العبء الثقيل الطويل .

ولقد بدأت هذه الجراحة أيضاً في الولايات المتحدة وعت وتطورت وأنشئت
المراكز التخصصية في هذه الجراحة لتحويل الحالات إليها والاتصال بها ، والنقل
إليها بسيط وسهل وسريع يشرف عليها فرق من الجراحين المتخصصين ، وكم
أسعدنا أن قادة هذه المراكز أطباء مصريون وكانوا معنا في المؤتمر الدولى الأخير
لجراحة العظام الذى عقد في القاهرة في أكتوبر الماضى وشاركونا هذا المؤتمر الناجح
على المستوى العالمى ، وحضره جراحون متخصصون من جميع أنحاء العالم يمثلون
٢٤ دولة أهمها إنجلترا وفرنسا والولايات المتحدة وألمانيا والنمسا وسويسرا وغيرها
لايتسع المقام لذكرها ، ولقد أعجبوا - ويشهد الله بالأبحاث المصرية فهى طيبة
للغاية وناجحة على المستوى العالمى برغم قلة الإمكانيات ، فالعقول المصرية
موهوبة والمواهب المتفوقة المتميزة موجودة ، ولكن ينقصها الإمكانيات ، ولقد

بدأنا فعلاً هذا النوع من الجراحة في مستشفى الدمرداش لجامعة عين شمس وكذلك في القصر العيني . بدأ في قسم التجميل عندنا في الدمرداش بنقل قطع من الجلد بأوعيتها الدموية لتجميل الوجه والعنق بعد الحروق والتأثيرات ناجحة ، ثم تطورت إلى نقل أصبع من القدم مكان إبهام مبتور باليد ، ونقل عضلة بأوعيتها الدموية وأعصابها من الفخذ إلى الساعد ، وذلك بتكوين فريق من جراحى التجميل وجراحى العظام ، وهكذا بدأنا والعمل يسير بتوفيق الله برغم قلة الإمكانيات وتوافر الطاقات والرغبة في العمل والتقدم ، ولقد بدأنا بإنشاء معمل أبحاث لهذه الوحدة المتخصصة لنلحق بركب التطور لتتقدم ولا نتأخر ، ونتمنى ونحن في عصر الانفتاح أن نستورد ما نحتاج إليه من آلات ، ونرسل أطباءنا الشباب في بعثات لنكون فرقاً ومراكز لهذه الجراحات ، والله الموفق .

حالات مرضية شائعة

في هذا الباب أحب أن أتناول حالات شائعة بيننا ، نراها في أمهاتنا وآبائنا ، وأقاربنا وأخواتنا ، فكثيراً ما نسمع الشكوى من تميل وخذلان الأصابع ، وأحياناً نسمع ونرى الأصبع الزناد ، والألم فوق الرسغ ، وحالات أخرى كثيرة نذكر أهمها لشيوعها .

الأصبع الزناد :

سمى بذلك لأن الأصبع عندما يشئ يظل معلقاً على حالة الانثناء برغم محاولة المريض فرده أو بسطه ومع المحاولة قد ينجح أو قد يستعين بيده الأخرى لفرده وعند ذلك يحس وكأن الأصبع قفز أو انبسط بصوت يحسه أو يسمعه وكأنه الزناد في حركته .

وهذه الحالة من الممكن أن تصيب أى أصبع فى اليد أو عدة أصابع ، وتبدأ بالشعور بألم أمام الأصبع عند اتصاله باليد لتكون عقدة روماتزمية عند مدخل نفق الوتر مما يسبب ضيق النفق لتبدأ هذه الظاهرة التى يشكو منها المريض .
والعلاج يبدأ بأدوية الروماتزم المضادة للالتهاب ، وقد ينجح الحقن الموضعى بالكورتيزون فى مدخل النفق ، وقد يحتاج إلى جراحة فى آخر الأمر لتوسيع مدخل النفق وهى جراحة بسيطة ونتائجها ناجحة للغاية بل مضمونة النجاح .

ضيق النفق الباسط للإبهام :

هذا شبيه بسابقه من ناحية الصفة الباثولوجية ، فهو ضيق يحدث عن مدخل القنطرة التى تمر من تحتها الأوتار الباسطة أو الفاردة للإبهام عند أسفل عظمة الكعبرة فوق الرسغ مباشرة ، ونسبها بالالتهاب التضيقى للأنفاق أو مرض دوكرثان .

وتشكو المريضة من ألم فى هذه المنطقة وخاصة عند استعمال الإبهام أو الشد عليه ، مع حدوث عقدة بسيطة فى حجم الفولة فى هذه المنطقة نتيجة للالتهابات غير النوعية أو الروماتزمية التى تحدث تليفات فى هذه القنطرة مع ضيق ، ولذلك يسمى بالالتهاب التليفى التضيقى لما يسببه من ضيق فى مدخل القنطرة ، وعند الضغط على هذه المنطقة تشعر المريضة بمضض أو ألم شديد عند أسفل عظمة الكعبرة فوق الرسغ باتجاه الإبهام .

والعلاج كسابقه ، وفى النهاية قد يحتاج للجراحة لتوسيع مدخل هذه القنطرة لتسمح بمرور الأوتار بسهولة ونعومة وهى عملية بسيطة وناجحة مائة فى المائة .

تمثيل وخللان الأصابع والعصب المتوسط باليد :

هذه الظاهرة يشكو منها الكثير ، فالعصب المتوسط الذى يغذى إحساس الإبهام والسبابة والوسطى باليد يمر مع الأوتار القابضة المحركة للأصابع فى نفق أمام الرسغ وأى ضيق فى هذا النفق يؤثر على العصب المتوسط ويهيجه وذلك الحساسية الأعصاب مما يحدث هذه الأعراض التى يشكو منها المريض .

والمريضة تشعر بتمثيل فى الأصابع المذكورة ، وربما كالأحساس بتيارات كهربية وقد تمتد إلى الساعد فالذراع ، وربما توقفها أحياناً من النوم تشكو منها ، وقد تحس بخذلان هذه الأصابع وضعف فى الإحساس لايساعدها فى مسك الإبرة أو الأعمال المشابهة ، وربما مع الوقت تضعف كلوة أو عضلات الإبهام باليد . وأسباب هذا الضغط كثيرة منها أسباب ثانوية لوجود ورم أو التهاب أو ارتشاحات روماتزمية أو أجسام غضروفية وغير ذلك لاداعى لذكرها تضغط على العصب المتوسط تحت هذا النفق .

وهناك الأسباب الأولية أى يحدث الضغط على العصب دون سبب واضح لتليف بالنفق ربما يكون روماتزمى الأصل .

لتشابه هذه الأعراض مع أمراض كثيرة أشهرها غضروف الرقبة فلا بد من فحص المريض للتأكد من سلامة العمود الرقى وعمل اختبارات خاصة للتأكد من ضيق النفق .

والعلاج شبيه بسابقه ، وربما نحتاج إلى الحقن الموضعى بالكورتيزون ، وقد نلجأ إلى الجراحة فى آخر الأمر لشق النفق ورفع الضغط على العصب ، ولكن لا ننصح بإجراء الجراحة فى حالات الحمل ، لأن مع الحمل توجد ارتشاحات بالجسم وحول الأوتار مما يساعد على ظهور هذه الأعراض فى الأنفاق الضيقة التى

تكثر فيها الأوتار مثل نفق الرسغ ، ومع المدرات للبول وانتهاء الحمل قد تختفى هذه الأعراض تماماً ولا حاجة للجراحة . « وكفى الله المؤمنين شر القتال » أما إذا استمرت الشكوى برغم العلاج فلا بد من الجراحة وهي عملية سهلة ومضمونة النجاح .

العقدة الزلالية

Ganglion

هذه العقدة الزلالية كثيراً ما نراها في أولادنا وأكثر ما تحدث حول الرسغ أو في القدم .

وهي عبارة عن كيس صغير في حجم الزيتون أو الليمونة به سائل زلال لزج شفاف يشبه بياض البيضة تماماً يملؤه بضغط ، مما يسبب بعض الآلام ويجعله جامداً عندما تتحسسه مما يشكك المريض بأنه ورم عظمي ، وخاصة لموقعه من الرسغ أو القدم .

وتكون العقدة صغيرة في يادئ الأمر وتكبر تدريجياً لتجمع السائل اللزج بها ، وهي تحدث بأحد أربطة المفصل نتيجة لبعض التغيرات الحميدة مما يطمئن المريض ، فهي حميدة إلى النهاية ، ولا تتحول إلى ورم خبيث ، ولكن عيبها في مظهرها وخاصة في الرسغ .

وعلاجها الأكيد هو استئصالها بالجراحة ، فالبذل وشفط السائل علاج مؤقت لأن الكيس موجود ولا بد أن يمتلئ من جديد ، والجراحة تحتاج إلى عناية ، لأن الكيس مزدوج سطحي ظاهر للمريض ، وعميق تحت الأوتار ولا بد أن يُستأصل حتى لا يرتجع الكيس . وفي النادر جداً إن كانت صغيرة - يمكن فرقة الكيس بالضغط دون الجراحة .

المحفظة الزلالية

Bursa

المحفظة الزلالية عبارة عن كيس زلالي به سائل لزج ، ويتكون في الغالب تحت الجلد نتيجة لاحتكاك الجلد على جزء بارز من العظام .
وهي كثيراً ما تحدث حول الركبة وخاصة أمام عظمة الرضفة أو غطاء الركبة أو مايسمونه بصابونة الركبة ، ولما كانت تكثر في خادومات البيوت لكثرة المسح واحتكاك الركبة بالأرض سميت House Maid bursa أى محفظة خادمة المنزل ، ولكننا نراها الآن في سيدات المنازل والمجتمع . وأحياناً تظهر خلف المرفق لاحتكاك الجلد بالزج الزندي أى البروز العظمي خلف المرفق كما يظهر في الصورة ، ولما كانت تكثر في تلاميذ المدارس حيث يتكثون على الأدراج مستنديين إلى المرافق سميت Student bursa أى محفظة التلميذ ولكنها أيضاً تحدث في التلاميذ وغير التلاميذ ، وأحياناً تحدث خلف وتر العرقوب حيث احتكاك الجلد بالخذاء ، وخاصة إذا كان حائط الخذاء عالياً ، ولما كانت تحدث في شبان ورجال الكشافة لكثرة الوقوف واحتكاك الجلد سميت Boy Scout Bursa أى محفظة الولد الكشاف .
وأحياناً تحدث في المقعدة تتجه لكثرة القعود والاحتكاك بعظام الحوض في



محفظة زلاية خلف المرفق

الأعمال التي تستدعي ذلك ، مثل أعمال النسيج ، ولذلك سميت
Weaver bottom Bursa أى محفظة مقعدة عامل النسيج ، وهكذا وهكذا
ولاداعي للإطالة في هذه المحافظ الزلاية لأنها يمكن أن تحدث في أى مكان نتيجة
للاحتكاك .

والمريض يأتى فزعاً من الورم ولكنه حميد والحمد لله ولا يتحول إلى ورم خبيث ولكن عيبه مظهره ومنظره ، وخاصة فى الأماكن البارزة الظاهرة كالمرفق والركبة ، ولا بد من الجراحة لاستئصاله لتحسين المنظر من ناحية ولأنه عرضة للالتهابات الصديدية الشديدة من ناحية أخرى ، مما يتعب المريض ، والبذل وسحب السائل لا ينفع ، لأن السائل سينتجع ، والجراحة هى العلاج الأمثل والأمنج .

أورام العظام

العظام كما ذكرنا نسيج حي ، ينمو ويطول ويمرض ويبرأ ، ويصيبه من الأمراض ما يصيب أى نسيج حي فى الجسم من أمراض حميدة وخبيثة ، ولقد سبق أن تكلمنا عن التهابات العظام والمفاصل ، وبقى أن نتكلم معك فى إيجاز عن بعض الأورام التى تصيب العظام ، ولما كانت العظام تتكون من خلايا عظمية وغضروفية وليفية تصلها وتغذيها الأوعية الدموية فمن الممكن أن تتكون أورام من هذه الخلايا وتحمل هذه الأسماء ، منها الحميد والخبيث والعظمى والغضروفى ، واللبنى والدموى .. وهكذا ، ويبقى النخاع بداخل العظمة ليكون بعض الأورام الخاصة به والتميز له كأورام خلايا النسيج ، وورم ايونج والميلوما وغيرها .

أورام العظام الحميدة

الورم العظمي الحميد :

من الاسم يتكون من الخلايا العظمية ، وقد يتكون في عظام الجمجمة ويسمى ورم إيشوري أو عاجي ، وقد يكون ظاهراً بارزاً تحت فروة الرأس ، وقد يكون منخفضاً لداخل الجمجمة مما قد يسبب ضغطاً على المخ يحتاج إلى جراح المخ والأعصاب لاستئصال الورم .

وقد يتكون في العظام الطويلة بالجسم كالفخذ والقصبة والعضد ، وتلك مهمة جراح العظام ، ويتكون الورم هنا من نسيج عظمي وإسفنجي ولذلك يسمى بالورم العظمي الإسفنجي وهذا الورم يتولد من العظمة الأم في الجزء العلوى منها ، وينمو ببطء مع نمو العظمة الأم ، ثم يقف نموه عند اكتمال نمو العظمة الأم ، وإن

كبر الورم بعد ذلك فهذا يدل على بدء تحوله إلى ورم خبيث ، ولذلك ننصح دائماً باستئصاله بخلاف الورم العاجي الحميد بعظام الجمجمة ، الذي يبقى حميداً ولا يتحول إلى ورم خبيث .

وقد يكون بالجسم ورم إسفنجي وحيد وقد يكون به عدة أورام متعددة من هذا القبيل ، وفي هذه الحالة فالوراثة تلعب دورها الكبير ، ولذلك سمى بالبروزات الوراثية العظمية المتعددة والأسرة تحمل هذه الصفة في الجذود والآباء ويمكن تلافيه لو انتقينا في زواج الأبناء .

وفي هذه الحالة والأورام متعددة ، نستأصل ما هو ظاهر منها ، أو ما هو متعب فيها ، يضايق حركة ، أو يضغط على عصب ، أو يعاكس في وتر ، أو يكون محفظة زلالية من الاحتكاك عليه ، ولكن علينا أن ننتبه إلى أن أى زيادة في حجم الورم بعد اكتمال النمو هي مبادئ التحول لورم خبيث ، ويجب الإسراع إلى الطبيب .

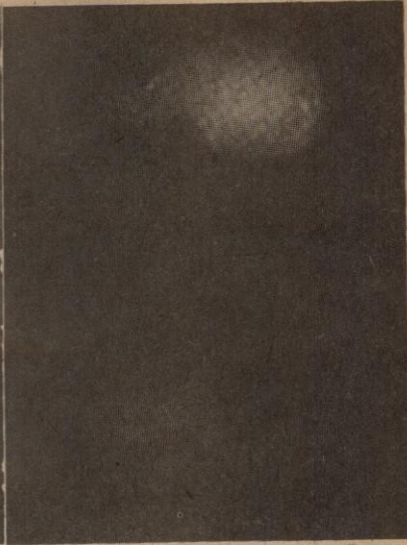
الورم الغضروفي الحميد :

من الاسم يتكون من خلايا غضروفية ، وتنمو في الغالب في العظام القصيرة كعظام اليد والقدم ، وهي من النوع الحميد الذي لا يتحول إلى ورم خبيث . وقد يكون الورم بارزاً خارج العظمة ويشكو المريض من ورم ظاهر محسوس ومن السهل استئصاله .

وقد يكون بداخل العظمة ولا يظهر إلا بعد حادثة بسيطة تسبب شخاً بالعظمة ويظهر الورم في صور الأشعة ، وهنا نجرى عملية كحت لتفريغ الورم الغضروفي ،



ورم دموى انيوسمى بأسفل عظمة الكعبرة



الورم بعد استئصاله مع جزء من العظمة



الساعد بعد الترقيع
العظمى بأعلى الشظية

ثم غملاً الفراغ المتكون بترقيق عظمى إسفنجة من عظمة الألية بالحوض ، لنساعد العظمة على سرعة الالتئام . وهذا الورم - والحمد لله - حميد ولا يتحول إلى خبيث مادام في العظام القصيرة ، أما إذا كان في العظام الطويلة فنبعتبره الذئب في ثياب الحمل ، ولا بد من استئصاله خوفاً من خطورته الكامنة ، شأنه كالأكياس الدموية والليفية بالعظام ، نستأصل جزءاً من العظمة بالورم حتى لا يرجع ، ولتغطية المسافة المتكونة بعد الاستئصال نأخذ أعلى عظمة الشظية بالساق ، أى العظمة الرفيعة التى لا تحمل الثقل كرقعة عظمية نزرعها في الجزء المتبقى كما ترى في الصورة ، وأحياناً نستعوض عنها بإحلال معدنى إن أمكن للجزء المستأصل من العظمة ، كرأس مور أو تومسون مثلاً بعد استئصال رأس عظمة الفخذ .

الأورام الخبيثة :

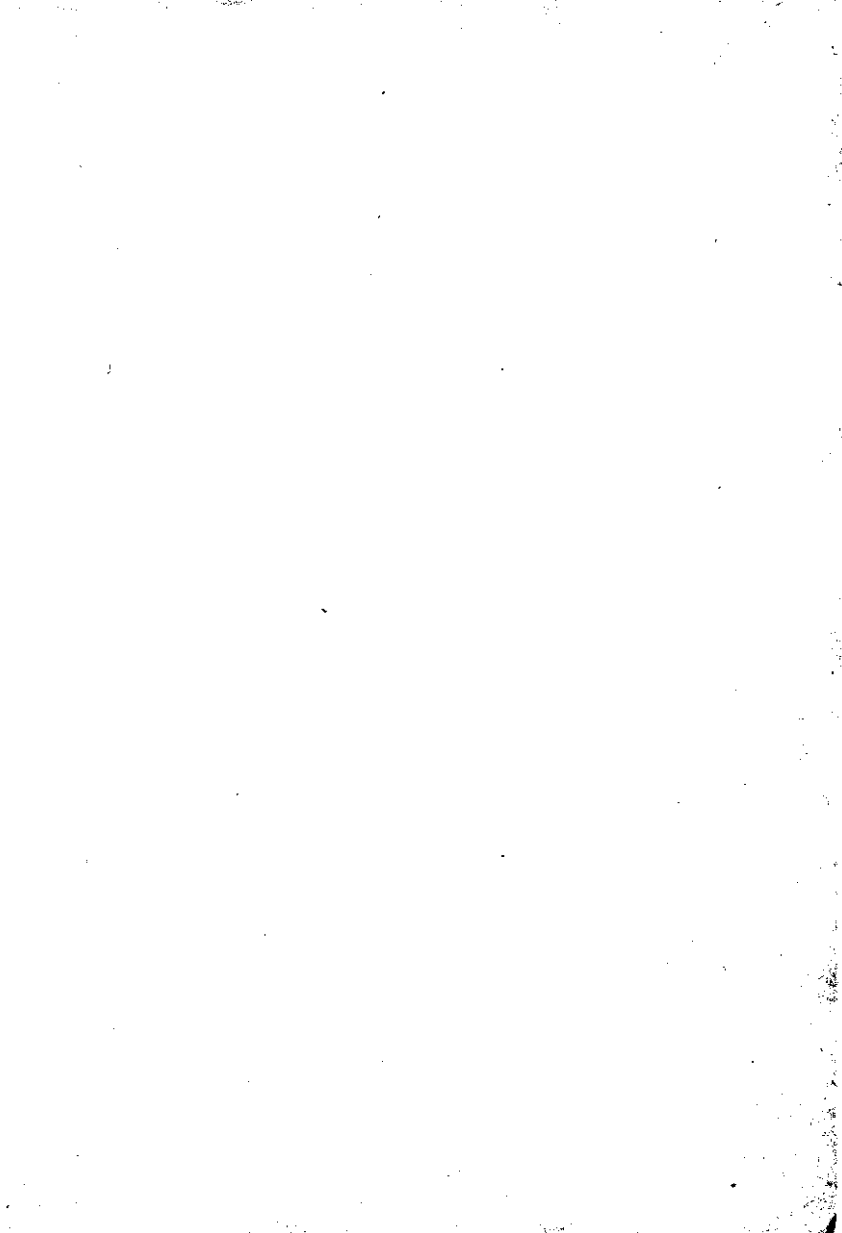
الأورام الخبيثة - وقانا الله - لا أحب أن أكلمك فيها ، فالحديث عنها غير شيق وفيه تشاؤم ، وربما يبعث دواعي القلق في بعض النفوس ولاداعي للقلق ، ومجال الحديث فيه للأطباء صغاراً لمعرفة نوعياته لتوجيه الحالة للعلاج ، وللإخصائيين حيث يشتد الجدل ، ويمتد النقاش ، ويختلف العلاج .
والعلاج يختلف حسب نوعيات الورم ، وذلك بعد أخذ عينة وفحصها تحت المجهر بعد صبغها بالصبغات المختلفة يقررها إخصائى الباثولوجيا أو علم الأمراض والأورام ، ومن الأورام ما هو حساس جداً للإشعاع ، بل يذوب ويختفى بتأثير الأشعة فوق العميقة ، ومنها ما هو بطيء النمو ولا يستجيب للإشعاع ، ويعطى نتائج طيبة بعد البتر ، وخاصة إذا اكتشفت الحالة في وقت مبكر ، وربما يكون في البتر الشفاء مدى الحياة ، ومنها ما هو بين بين ، يحتاج إلى إشعاع قبل البتر وبعد البتر ومتابعة وملاحظة ، ولا يأمل مع الحياة ولا حياة مع اليأس ، والعلم يتقدم ،

والبحث يستمر ، والأمل يتجدد ، ورحمة الله وسعت كل شيء ، رحمة واسعة
تلهم العلماء بالطرق الشافية الناجعة ، وسبحانه القائل :

﴿وَلَا تَيْسَؤْا مِنْ رَوْحِ اللَّهِ﴾

﴿وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾

صدق الله العظيم



فهرس

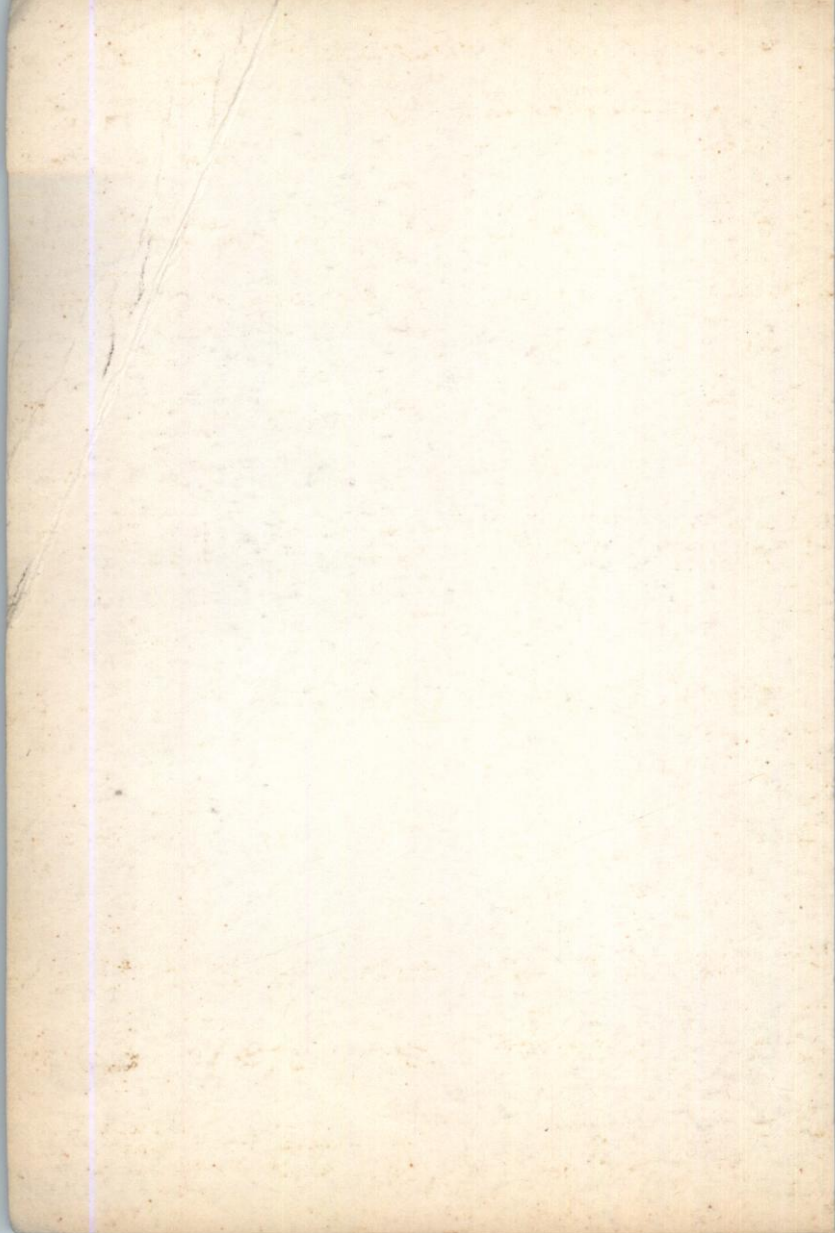
صفحة

٧	تمهيد
١١	هل سنقول وداعاً للجبس والتجبيس
١٧	الجبائر والتجبير والجبس والتجبيس
٢٤	الكسور
٤٢	التشوهات الخلقية أو تشوهات الجنين
٥٣	الأصابع الملتصقة والزائدة
٥٧	تشوهات العمود الفقري
٧٦	الغدد الصماء والهرمونات والعظام
١٠٠	القدم المفلطحة
١٠٩	الحمى الروماتيدية
١٢٦	الترقيع العظمى
١٢٩	المفاصل الصناعية
١٣٥	زراعة الأطراف
١٤٠	حالات مرضية شائعة
١٤٤	العقدة الزلالية
١٤٨	أورام العظام

١٩٨١/٣٦٧٠	رقم الإيداع
ISBN ٩٧٧-٧٣٤٩-٥٣-X	الترقيم الدولي

١/٨٠/٢٣

طبع بمطابع دار المعارف (ج.م.ع.)





12

